

**ศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ**

BANGKAJA CULTURAL AND WAY OF LIFE LEARNING CENTER



**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร**

**ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต**

**ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์**

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

**ปีการศึกษา 2560**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญา  
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณิกา สวัสดิ์ศรี

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ.พงศ์สันต์ สุวรรณะชญ

ประธานคณะกรรมการ

ผศ.โอชกร ภาคสุวรรณ

กรรมการ

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ

กรรมการ

อาจารย์ธีรชัย ลีสุพลานนท์

กรรมการ

ดร.มนสินี อรรถวานิช

กรรมการและเลขานุการ



(ผศ.พิสิฐ พินิจจันทร์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ โครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ เล่มนี้ สามารถสำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากบุคคลทุกภาคฝ่ายที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะ ช่วยแก้ปัญหาตลอดจนให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีต่อข้าพเจ้า

ขอขอบคุณพ่อแม่และพี่สาวของตัวข้าพเจ้า รวมถึงญาติหลายๆท่านที่ให้กำลังใจอีกทั้งส่งเสียทุนทรัพย์เป็นค่าการศึกษา รวมถึงให้การช่วยเหลือและสนับสนุนในทุกๆเรื่อง

ขอขอบคุณผศ.พิสิฐ พิณจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่อบรมสั่งสอนและให้ความรู้ ช่วยเปิดมุมมองใหม่ๆในกระบวนการคิดแก่ข้าพเจ้า คอยชี้แนะแนวทางที่เหมาะสม อีกทั้งยังให้ข้อคิดนอกเหนือจากการทำวิทยานิพนธ์เพื่อนำไปปรับใช้ในอนาคต

ขอขอบคุณอ.ปुरुณ์ ขวัญสุวรรณ สำหรับคำแนะนำและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องชุมชน

ขอขอบคุณคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์และอาจารย์ทุกท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ที่ได้สั่งสอนมอบความรู้และแนวคิดการดำเนินชีวิตในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

ขอขอบคุณนางสาวณัฐชา ชุติโกมล อดีตรองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางกะจะและคนในชุมชนบางกะจะ สำหรับข้อมูลชุมชนบางกะจะ และคำแนะนำในการพัฒนาชุมชน

ขอขอบคุณสายรหัส 91 นางสาวณัฐภาคินี จันทร์เพ็ญ, นายอชิรวิชัย ตรีบำรุง, นางสาวปานจิตติ สียะ, นายวราเทพ โกมลกิจเกษตร, นางสาวอริษา พงษ์พูล, นางสาวอศรา ทุกข์สุญ, นายอรุช ภาคขมาและโครห์สทุกคน ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนรุ่นบุหลัน 41 ที่ให้ความช่วยเหลือ และกำลังใจตลอด 5 ปี

ขอขอบคุณนายธนวัฒน์ รุติภูมิ สำหรับการช่วยเหลือในด้านต่างๆรวมทั้งทุนจำลอง

ขอขอบคุณนางสาวณัฐฐา จำนงค์ผล สำหรับกำลังใจ การช่วยเหลือและให้คำปรึกษาตลอดเวลาการทำวิทยานิพนธ์

อาศยา พักตร์วงศ์สกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอาศยา พักตร์วงศ์สกุล

วันเดือน ปี เกิด 25 สิงหาคม 2537

ที่อยู่ 402/68 ซอย 8 หมู่บ้านฮาบีเทีย ถนนปิ่นเกล้าอินทรา แขวงสามวา  
ตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

ประวัติการศึกษา 2540 โรงเรียนดาราจรัส จ.ฉะเชิงเทรา  
2540-2542 โรงเรียนอานวยวิทย์ จ.จันทบุรี  
2543-2548 โรงเรียนสฤทธิเดช จ.จันทบุรี  
2549-2550 โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 2 จ.ชลบุรี  
2551-2553 โรงเรียนเซนต์ปอลคอนเวนต์ จ.ชลบุรี  
2554-2555 โรงเรียนสาธิตพัฒนา จ.กรุงเทพมหานคร

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ
นักศึกษา	Bangkaja Cultural and Way of Life Learning Center
รหัสประจำตัว	นางสาวอาศยา พักตร์วงศ์สกุล
ปริญญา	56020091
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
พ.ศ.	สถาปัตยกรรมและการวางแผน
อาจารย์ที่ปรึกษา	2560-2561
	ผศ.พิสิฐ พินิจจันทร์

### บทคัดย่อ

"ชุมชนบางกะจะ" ถือเป็นดินแดนแห่งประวัติศาสตร์ที่มีความสำคัญมายาวนาน จากร่องรอยการย้ายถิ่นฐานของชาวจีนแต่จิวที่ส่งผลต่อวิถีการอยู่อาศัยและศิลปวัฒนธรรม ชุมชนบางกะจะมีเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ครั้งสำคัญ คือ การกอบกู้เอกราชของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้หยุดประทับพักแรมที่บ้านบางกะจะ ก่อนยกทัพเข้าตีเมืองจันทบุรีและในสมัยรัชกาลที่ 3 ได้มีการสร้างค่ายเนินวงเพื่อป้องกันการโจมตีของญวน เนื่องด้วยทำเลที่ตั้งของชุมชนบางกะจะเป็นลาดไหล่เขาลงไปถึงริมคลอง ถือเป็นมรดกทางธรรมชาติทำให้เกิดทรัพยากรต่างๆทั้งดิน น้ำ แร่ธาตุ ก่อให้เกิดภูมิปัญญาท้องถิ่นจากวิถีชุมชนชาวประมง เกษตรกรรม การชดพลอย และการทำหัตถกรรม รวมถึงวัฒนธรรมประเพณีที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน ชุมชนบางกะจะมีสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่รับอิทธิพลมาจากชาวจีน และสถานที่ใกล้เคียงมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ทั้งวัดเก่าแก่สมัยอยุธยาตอนปลาย พิพิธภัณฑสถานวิทยานิพนธ์ ค่ายเนินวงและอื่นๆอีกมากมาย ที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้เพื่อสืบสานให้คงอยู่ต่อไป แต่ในปัจจุบัน ชุมชนบางกะจะขาดการสานต่อวัฒนธรรมสู่คนรุ่นหลัง เนื่องจากปัจจุบันมีผู้สนใจสืบทอดภูมิปัญญาและการอนุรักษ์ชุมชนน้อยลง ผู้คนท้องถิ่นมีการย้ายถิ่นฐานและมีผู้คนจากที่อื่นเข้ามาอยู่อาศัยแทนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ขาดการเชื่อมต่อของประวัติศาสตร์ผู้คน ความเป็นมาของชุมชนกลืนหายไปกับการพัฒนาที่เข้ามาใหม่ ทำให้ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านที่มีการสืบทอดกันต่อกันกำลังสูญไป ดังนั้นจึงได้เกิดแนวความคิดในการจัดทำโครงการ "ศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ" ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นสถานที่เรียนรู้และสืบสานวัฒนธรรมภูมิปัญญาของชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนและประชาชนผู้สนใจได้เห็นคุณค่าวัฒนธรรมที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ และช่วยกันพัฒนาส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถนำภูมิปัญญาในอดีตมาประยุกต์ใช้เพื่อตอบสนองวิถีชีวิตในปัจจุบันโดยอนุรักษ์ทั้งเชิงศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริมการพัฒนาชุมชนให้คงอยู่สืบไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
สารบัญ .....	II
สารบัญตาราง .....	VI
สารบัญรูปภาพ .....	VIII
สารบัญแผนที่ .....	XVI
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	5
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ .....	5
1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ .....	6
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ .....	7
2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ .....	7
2.1.1 ความหมายและคำจำกัดความของชุมชน .....	7
2.1.2 ลักษณะและมิติของชุมชนท้องถิ่น .....	8
2.1.3 ความสำคัญของการพัฒนาชุมชน .....	9
2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่น .....	9
2.1.5 แนวคิดการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน .....	12
2.2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบางกะจะ .....	14
2.2.1 รายละเอียดประกอบการพิจารณาด้านข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดจันทบุรี .....	14
2.2.2 ประวัติและความเป็นมาของชุมชนบางกะจะ .....	19
2.2.3 ข้อมูลทางกายภาพของชุมชนบางกะจะ .....	20
2.2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบางกะจะ .....	24
2.2.5 วัฒนธรรมประเพณีของชุมชนบางกะจะ .....	31
2.2.6 สถานที่สำคัญของชุมชนบางกะจะ .....	38
2.2.7 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชุมชนบางกะจะ .....	51
2.3 สรุปแนวความคิดการจัดแสดงของโครงการ .....	53
2.2.1 นิทรรศการถาวร .....	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.2.2 ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ .....	55
<b>บทที่ 3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง.....</b>	<b>58</b>
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ.....	59
3.1.1 ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร จังหวัดจันทบุรี .....	59
3.1.2 ตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม .....	67
3.1.3 ศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ จังหวัดระยอง .....	74
3.1.4 โรงเรียนพอดีพอดี จังหวัดเชียงราย .....	81
3.2 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างอาคารต่างประเทศ .....	95
3.2.1 Nest We Grow, Hokkaido, Japan .....	95
3.2.2 The Southern Ute Cultural Center and Museum, USA .....	104
3.2.3 Cassia Coop Training Centre, Indonesia .....	108
3.3 สรุปการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง .....	113
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินงานและผู้ใช้สอยโครงการ .....</b>	<b>114</b>
4.1 ลักษณะการดำเนินงานของโครงการ .....	114
4.1.1 กรอบแนวคิดการดำเนินงานของโครงการ.....	114
4.1.2 รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ .....	114
4.2 การบริหารโครงการ .....	118
4.3 ประเภทและบทบาทของผู้ใช้โครงการ.....	119
4.3.1 ผู้ให้บริการ .....	120
4.3.2 ผู้ให้บริการ .....	120
4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร .....	126
4.4.1 พฤติกรรมผู้ให้บริการ .....	127
4.4.2 พฤติกรรมผู้ให้บริการ .....	129
4.5 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการและกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ .....	130
4.5.1 การศึกษาจำนวนผู้ให้บริการ .....	130
4.5.2 การศึกษาจำนวนผู้ให้บริการ.....	133
4.5.3 สรุปจำนวนผู้ใช้โครงการ.....	138

<b>บทที่ 5 การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ.....</b>	<b>140</b>
--	------------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำสิ่งอื่นนอกเหนือจากการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
5.1 การวิเคราะห์และกำหนดองค์ประกอบของโครงการ .....	140
5.1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบจากข้อมูลที่ทำการศึกษา.....	140
5.1.2 สรุปองค์ประกอบจากข้อมูลที่ทำการศึกษา.....	150
5.1.3 สรุปรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ.....	151
5.2 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ.....	155
5.2.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ.....	155
5.2.2 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ.....	179
5.2.3 การกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ.....	180
<b>บทที่ 6 การศึกษาวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งของโครงการ.....</b>	<b>183</b>
6.1 ลักษณะที่ตั้งของโครงการ .....	185
6.1.1 ลักษณะที่ตั้งของชุมชนบางกะจะ .....	185
6.1.2 ลักษณะภูมิประเทศของชุมชนบางกะจะ .....	185
6.1.3 ลักษณะภูมิอากาศของชุมชนบางกะจะ.....	187
6.1.4 แหล่งน้ำมีแม่น้ำลำคลองที่สำคัญ.....	187
6.1.5 พื้นที่และการปกครอง .....	187
6.1.6 สาธารณูปโภค.....	189
6.1.7 เส้นทางคมนาคมติดต่อ.....	190
6.1.8 กฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดจันทบุรี .....	191
6.2 การวิเคราะห์และพิจารณาที่ตั้งโครงการ .....	192
6.2.1 เกณฑ์ในการพิจารณาที่ตั้งโครงการ.....	192
6.2.2 การกำหนดที่ตั้งเพื่อพิจารณาเลือก .....	193
6.3 สรุปการวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครง.....	200
6.4 การศึกษารายละเอียดและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ .....	201
6.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขต.....	201
6.4.2 ประโยชน์การใช้ที่ดิน.....	202
6.4.3 บริบทและทัศนียภาพโดยรอบ .....	203
6.4.4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	204
<b>บทที่ 7 การศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....</b>	<b>205</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
7.1 ระบบโครงสร้างประกอบอาคาร.....	205
7.1.1 ระบบเสาเข็มและฐานราก.....	205
7.1.2 ระบบโครงสร้างเสา – คาน – พื้น – ผนัง.....	206
7.1.3 ระบบโครงสร้างหลังคา.....	206
7.2 ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร.....	207
7.2.1 ระบบไฟฟ้า.....	207
7.2.2 ระบบปรับอากาศ.....	209
7.2.3 ระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย.....	210
7.2.4 ระบบดับเพลิงและการป้องกันอัคคีภัย.....	212
7.2.5 ระบบสื่อสาร.....	213
7.2.6 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า.....	216
7.2.7 ระบบขนส่ง.....	217
7.2.8 ระบบรักษาความปลอดภัย.....	218
7.2.9 ระบบกำจัดขยะ.....	219
7.2.10 ระบบประหยัดพลังงาน.....	220
7.2.11 แนวทางการป้องกันมลพิษ ฝุ่น และเสียง.....	220
<b>บทที่ 8 สรุปผลงานการออกแบบ.....</b>	<b>221</b>
8.1 ผลงานแบบสถาปัตยกรรม.....	221
8.2 ผลงานหุ่นจำลอง.....	248
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>249</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>250</b>
<b>กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....</b>	<b>250</b>

# สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนประชากรตำบลบางกะจะ.....	21
ตารางที่ 2.2 ตารางสรุปเนื้อหาและเทคนิคในการจัดแสดงของส่วนนิทรรศการถาวร .....	54
ตารางที่ 2.3 ตารางสรุปเนื้อหาและลักษณะกิจกรรมของส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ.....	55
ตารางที่ 2.4 ตารางสรุปเนื้อหาและลักษณะกิจกรรมของส่วนการเรียนรู้ในชุมชน.....	56
ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงเนื้อหาที่ต้องการศึกษา.....	58
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงลักษณะสถาปัตยกรรม .....	64
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงการจัดกลุ่มอาคารตามลักษณะของวัสดุ.....	65
ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดของห้องเรียนพอดิพอดิตั้ง 9 แห่ง .....	81
ตารางที่ 3.5 ศึกษาการวางผังพื้นที่และเส้นทางสัญจร.....	91
ตารางที่ 3.6 ศึกษาโครงสร้างและวัสดุ .....	93
ตารางที่ 4.1 สรุปเนื้อหาและช่วงเวลาในการเข้าใช้บริการ.....	115
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนผู้ใช้งานที่รองรับได้ในแต่ละวัน.....	118
ตารางที่ 4.3 วิเคราะห์บทบาทผู้ให้บริการและองค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน .....	121
ตารางที่ 4.4 วิเคราะห์บทบาทผู้ให้บริการและองค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน .....	123
ตารางที่ 4.5 แสดงช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการวันอังคาร-ศุกร์ ...	129
ตารางที่ 4.6 แสดงช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการวันหยุด .....	129
ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนประชากรตำบลบางกะจะ.....	130
ตารางที่ 4.8 แสดงสถิติการท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2556 - 2558 .....	132
ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายบริหารโครงการ .....	133
ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายบริการด้านการศึกษา .....	134
ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์.....	135
ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนโครงการ.....	136
ตารางที่ 4.13 แสดงการสรุปจำนวนผู้ใช้และผู้ให้บริการของโครงการ .....	138
ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์.....	140
ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบจากพฤติกรรมผู้ให้บริการ .....	142
ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบจากพฤติกรรมผู้ให้บริการ.....	145
ตารางที่ 5.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบจากอาคารตัวอย่าง .....	149
ตารางที่ 5.5 สรุปรายละเอียดขององค์ประกอบ.....	152

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.6 แสดงลักษณะการจัดแสดง .....	156
ตารางที่ 5.7 แสดงการคำนวณพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการถาวร .....	160
ตารางที่ 5.8 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนนิทรรศการ .....	161
ตารางที่ 5.9 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ .....	162
ตารางที่ 5.10 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนสนับสนุนการเรียนรู้ .....	166
ตารางที่ 5.11 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ .....	169
ตารางที่ 5.12 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนสนับสนุนนิทรรศการ .....	173
ตารางที่ 5.13 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนสำนักงานโครงการ .....	173
ตารางที่ 5.14 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนบริการอาคาร .....	175
ตารางที่ 5.15 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนลานจอดรถ .....	176
ตารางที่ 5.16 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนร้านอาหาร .....	177
ตารางที่ 5.17 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนร้านขายของที่ระลึก .....	178
ตารางที่ 5.18 แสดงการคำนวณพื้นที่ส่วนสวนสาธารณะชุมชน .....	178
ตารางที่ 5.19 แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยรวมของโครงการ .....	179
ตารางที่ 6.1 แสดงเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ .....	192
ตารางที่ 6.2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนที่ตั้งโครงการ .....	200

# สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงกระบวนการเกิดและสืบทอดวัฒนธรรมของชุมชน .....	11
รูปที่ 2.2 แสดงกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน .....	12
รูปที่ 2.3 แสดงบริเวณการประกอบอาชีพของชุมชนบางกะจะ .....	23
รูปที่ 2.4 แสดงการเก็บขี้มูลสัตว์ .....	24
รูปที่ 2.5 แสดงกิ่งดำที่ชาวบ้านจับได้ .....	24
รูปที่ 2.6 แสดงการแขวนแปะลงบนแพหอยนางรม .....	25
รูปที่ 2.7 แสดงกระชังปลา และหน้าสำหรับนอนเฝ้า .....	25
รูปที่ 2.8 แสดงผลิตภัณฑ์เปลือกบางกะจะ .....	26
รูปที่ 2.9 แสดงการเตรียมกก .....	27
รูปที่ 2.10 แสดงผลิตภัณฑ์เปลือกบางกะจะ .....	28
รูปที่ 2.11 แสดงลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์เปลือก .....	29
รูปที่ 2.12 แสดงลักษณะการร่อนพลอย .....	29
รูปที่ 2.13 แสดงลักษณะของเขี้ยวสอง .....	30
รูปที่ 2.14 แสดงช่วงเวลาของประเพณีชุมชนบางกะจะ .....	31
รูปที่ 2.15 แสดงพิธีตักบาตรเทโวโรหณะ .....	32
รูปที่ 2.16 แสดงบรรยากาศประเพณีทิ้งกระจาด .....	33
รูปที่ 2.17 แสดงประเพณีการแข่งขันเรือ .....	33
รูปที่ 2.18 แสดงรำกลองยาว .....	34
รูปที่ 2.19 แสดงการเกลา และตากให้เป็นรูปกลองยาว .....	36
รูปที่ 2.20 แสดงการสวดงานศพ .....	37
รูปที่ 2.21 แสดงโบสถ์วัดพลับ .....	40
รูปที่ 2.22 แสดงวิหารไม้ .....	40
รูปที่ 2.23 แสดงบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ .....	41
รูปที่ 2.24 แสดงหอไตรวัดพลับ .....	41
รูปที่ 2.25 แสดงเมรุเผาศพโบราณ .....	42
รูปที่ 2.26 แสดงเจดีย์กลางน้ำ .....	43
รูปที่ 2.27 แสดงพระปรางค์วัดพลับ .....	44
รูปที่ 2.28 แสดงอนุสรณ์สถานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช .....	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปร่างภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.29 แสดงบรรยากาศภายในวัดโยธานิมิต .....	45
รูปที่ 2.30 แสดงเจดีย์ภายในวัดโยธานิมิต.....	46
รูปที่ 2.31 แสดงบรรยากาศภายในพระอุโบสถ .....	46
รูปที่ 2.32 แสดงป้อมค่ายเนินวง.....	47
รูปที่ 2.33 แสดงปืนใหญ่ค่ายเนินวง.....	48
รูปที่ 2.34 แสดงพิพิธภัณฑสถานวิทยานารี.....	49
รูปที่ 2.35 แสดงการจัดนิทรรศการพิพิธภัณฑสถานวิทยานารี.....	49
รูปที่ 2.36 แสดงจัดแสดงสินค้าและวิถีชีวิตชาวเรือ.....	50
รูปที่ 2.37 แสดงคลังโบราณวัตถุ .....	50
รูปที่ 2.38 แสดงอาคารยุคแรกของชุมชน .....	51
รูปที่ 2.39 แสดงอาคารยุคกลางของชุมชน .....	51
รูปที่ 2.40 แสดงอาคารยุคหลังของชุมชน .....	51
รูปที่ 2.41 แสดงทัศนียภาพภายนอกของศาลเจ้าชุมชนบางกะจะ .....	52
รูปที่ 2.42 แสดงทัศนียภาพภายในของศาลเจ้าชุมชนบางกะจะ.....	52
รูปที่ 2.43 แสดงทัศนียภาพโรงลิเกชุมชนบางกะจะ .....	52
รูปที่ 2.44 แสดงลักษณะทางกายภาพของชุมชนบางกะจะ .....	53
รูปที่ 2.45 แสดงทัศนียภาพของตลาดชุมชนบางกะจะ.....	53
รูปที่ 2.46 แสดงบริเวณการจัดกิจกรรมของชุมชน .....	57
รูปที่ 3.1 แสดงทัศนียภาพของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	59
รูปที่ 3.2 แสดงทัศนียภาพของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	60
รูปที่ 3.3 แสดงแผนที่ของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	61
รูปที่ 3.4 แสดงผังพื้นของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	61
รูปที่ 3.5 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	61
รูปที่ 3.6 แสดงส่วนโถงทางเข้าการจัดแสดงของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร .....	62
รูปที่ 3.7 แสดงส่วนจัดนิทรรศการชั้นบนศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร .....	62
รูปที่ 3.8 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมของชุมชนริมน้ำจันทบูร .....	63
รูปที่ 3.9 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคแรกของชุมชนริมน้ำจันทบูร .....	63
รูปที่ 3.10 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคกลางของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปลภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.11 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคหลังของชุมชนริมน้ำจันทบูร.....	64
รูปที่ 3.12 แสดงผนังอาคารส่วนที่ใช้ปูนหมักปูนดำของชุมชนริมน้ำจันทบูร .....	65
รูปที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพของตลาดน้ำอัมพวา.....	67
รูปที่ 3.14 แสดงทัศนียภาพของตลาดน้ำอัมพวา.....	68
รูปที่ 3.15 แสดงแผนที่บริเวณโดยรอบของตลาดน้ำอัมพวา .....	69
รูปที่ 3.16 แสดงผังสวนพื้นที่ของตลาดน้ำอัมพวา .....	69
รูปที่ 3.17 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารตลาดน้ำอัมพวา .....	70
รูปที่ 3.18 แสดงทัศนียภาพโครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์.....	70
รูปที่ 3.19 แสดงพื้นที่สวนชัยพัฒนานุรักษ์.....	71
รูปที่ 3.20 แสดงลานวัฒนธรรมนาคะวะรังค์ และลานสวนชัยพัฒนานุรักษ์.....	71
รูปที่ 3.21 แสดงห้องนิทรรศการชัยพัฒนานุรักษ์ .....	72
รูปที่ 3.22 แสดงประติมากรรมเพ็ญไม้สัก .....	72
รูปที่ 3.23 แสดงทัศนียภาพศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์.....	74
รูปที่ 3.24 แสดงผังสวนพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้ .....	75
รูปที่ 3.25 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 1 .....	76
รูปที่ 3.26 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2.....	77
รูปที่ 3.27 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ .....	78
รูปที่ 3.28 แสดงทัศนียภาพภายในอาคารศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ .....	78
รูปที่ 3.29 แสดงสวนพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ .....	78
รูปที่ 3.30 แสดงโซนการปลูกป่ารูปแบบต่างๆ.....	79
รูปที่ 3.31 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนห้วยล้านยาววิทยา จังหวัดเชียงราย .....	82
รูปที่ 3.32 แสดงรูปตัดอาคาร .....	82
รูปที่ 3.33 แสดงทัศนียภาพบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย .....	83
รูปที่ 3.34 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ใช้งานของบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย.....	83
รูปที่ 3.35 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย .....	84
รูปที่ 3.36 แสดงไอโซเมตริกโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย .....	84
รูปที่ 3.37 แสดงรายละเอียดโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย .....	85
รูปที่ 3.38 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนโป่งแพร่วิทยา จังหวัดเชียงราย .....	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.39 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนโป่งแพรววิทยา จังหวัดเชียงราย .....	86
รูปที่ 3.40 แสดงทัศนียภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก.....	86
รูปที่ 3.41 แสดงทัศนียภาพสวนโรงอาหาร .....	87
รูปที่ 3.42 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านท่าฮ่อ จังหวัดเชียงราย .....	87
รูปที่ 3.43 แสดงพื้นที่ใช้สอยกลางลาน.....	87
รูปที่ 3.44 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านป่าก่อดำ .....	88
รูปที่ 3.45 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านป่าก่อดำ.....	88
รูปที่ 3.46 แสดงข้อต่อของวัสดุต่างๆ .....	89
รูปที่ 3.47 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนธารทองวิทยา .....	89
รูปที่ 3.48 แสดงลานระหว่างอาคารเรียน .....	89
รูปที่ 3.49 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านดอยช้าง .....	90
รูปที่ 3.50 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านดอยช้าง .....	90
รูปที่ 3.51 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในของอาคาร Nest We Grow .....	95
รูปที่ 3.52 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Nest We Grow .....	96
รูปที่ 3.53 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ชั้นที่ 1 .....	97
รูปที่ 3.54 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ชั้นที่ 2 .....	97
รูปที่ 3.55 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ชั้นที่ 3 .....	98
รูปที่ 3.56 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ชั้นที่ 4 .....	98
รูปที่ 3.57 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Nest We Grow .....	99
รูปที่ 3.58 แสดงรูปตัดส่วนพื้นที่ใช้งานบริเวณต่างๆ .....	99
รูปที่ 3.59 แสดงลักษณะการใช้งานของอาคาร .....	100
รูปที่ 3.60 แสดงลักษณะพื้นที่ใช้งานการเกษตรและประมง.....	100
รูปที่ 3.61 แสดงลักษณะพื้นที่ประกอบอาหารและทำปุ๋ยหมัก .....	101
รูปที่ 3.62 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารและรอยต่อของเสาไม้ .....	101
รูปที่ 3.63 แสดงงานระบบของอาคาร .....	102
รูปที่ 3.64 แสดงทัศนียภาพ The Southern Ute Cultural Center and Museum.....	104
รูปที่ 3.65 แสดงแผนผังอาคาร The Southern Ute Cultural Center and Museum .....	105
รูปที่ 3.66 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร.....	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปลักษณ์(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.67 แสดงส่วนการจัดแสดงภายในอาคาร .....	106
รูปที่ 3.68 แสดงส่วนการจัดแสดงภายในอาคาร .....	107
รูปที่ 3.69 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia.....	108
รูปที่ 3.70 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia.....	109
รูปที่ 3.71 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia.....	109
รูปที่ 3.72 แสดงการวางผังการใช้งาน .....	110
รูปที่ 3.73 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Cassia Coop Training Centre.....	111
รูปที่ 3.74 แสดงรูปด้านของ Cassia Coop Training Centre, Indonesia .....	111
รูปที่ 3.75 แสดงพื้นที่ภายในของ Cassia Coop Training Centre, Indonesia .....	111
รูปที่ 4.1 แสดงแผนภาพโครงสร้างการบริหารงานของโครงการ.....	119
รูปที่ 4.2 แสดงแผนภาพการให้บริการของผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง .....	127
รูปที่ 4.3 แสดงแผนภาพการให้บริการของนักเรียน นักศึกษา.....	127
รูปที่ 4.4 แสดงแผนภาพการให้บริการของนักวิจัย นักวิชาการ .....	128
รูปที่ 4.5 แสดงแผนภาพการให้บริการของประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว .....	128
รูปที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการ .....	130
รูปที่ 4.7 แสดงแผนภูมิวงกลมสรุปจำนวนผู้ใช้โครงการภายใน 1 วัน.....	139
รูปที่ 5.1 แสดงการจัดแสดงภาพติดผนังประกอบคำบรรยาย 1.....	156
รูปที่ 5.2 แสดงการจัดแสดงภาพติดผนังประกอบคำบรรยาย 2.....	156
รูปที่ 5.3 แสดงการจัดแสดงภาพติดผนังประกอบคำบรรยาย 3.....	156
รูปที่ 5.4 แสดงการจัดแสดงภาพติดผนังประกอบคำบรรยาย 4.....	157
รูปที่ 5.5 แสดงการจัดแสดงแบบมีจออิเล็กทรอนิกส์และแป้นควบคุม.....	157
รูปที่ 5.6 แสดงการจัดแสดงแบบใช้เครื่องเล่นเสียง.....	157
รูปที่ 5.7 จัดแสดงวัตถุด้านเดียวแบบวางต่ำ .....	158
รูปที่ 5.8 จัดแสดงวัตถุด้านเดียวแบบวางสูง .....	158
รูปที่ 5.9 แสดงการจัดแสดงวัตถุรอบด้านขนาดเล็ก.....	158
รูปที่ 5.10 แสดงการจัดแสดงวัตถุรอบด้านขนาดใหญ่.....	159
รูปที่ 5.11 แสดงการจัดแบบ Diorama ขนาดเล็ก.....	159
รูปที่ 5.12 แสดงการจัดแบบ Diorama ขนาดใหญ่.....	159

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญรูปภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.13 แสดงการจัดแสดงแบบฉายภาพ .....	159
รูปที่ 5.14 แสดงพื้นที่ชั้นวางหนังสือ .....	167
รูปที่ 5.15 แสดงพื้นที่ที่นั่งใช้คอมพิวเตอร์.....	167
รูปที่ 5.16 แสดงพื้นที่ที่นั่งเจ้าหน้าที่.....	168
รูปที่ 5.17 แสดงพื้นที่จำหน่ายบัตร.....	170
รูปที่ 5.18 แสดงพื้นที่จำหน่ายบัตร.....	171
รูปที่ 5.19 แสดงแผนภูมิวงกลมสรุปจำนวนพื้นที่ใช้สอย .....	179
รูปที่ 5.20 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทุกส่วนของโครงการ.....	180
รูปที่ 5.21 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการสาธารณะ.....	180
รูปที่ 5.22 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนจัดแสดง.....	181
รูปที่ 5.23 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ.....	181
รูปที่ 5.24 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงานโครงการ.....	182
รูปที่ 6.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งเพื่อพิจารณาเลือก.....	193
รูปที่ 6.2 แสดงขอบเขตที่ตั้ง A.....	194
รูปที่ 6.3 แสดงบรรยากาศที่ตั้ง A .....	195
รูปที่ 6.4 แสดงขอบเขตที่ตั้ง B.....	196
รูปที่ 6.5 แสดงบรรยากาศที่ตั้ง B .....	197
รูปที่ 6.6 แสดงขอบเขตที่ตั้ง C.....	198
รูปที่ 6.7 แสดงบรรยากาศที่ตั้ง C .....	199
รูปที่ 6.8 แสดงที่ตั้งของโครงการ .....	201
รูปที่ 6.9 แสดงผังสีประโยชน์การใช้ที่ดินของที่ตั้งโครงการ .....	202
รูปที่ 6.10 แสดงบริบทโดยรอบของที่ตั้งโครงการ.....	203
รูปที่ 6.11 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการเบื้องต้น.....	204
รูปที่ 7.1 แสดงขั้นตอนในการทำเสาเข็มตอก.....	205
รูปที่ 7.2 แสดงระบบปรับอากาศ VRV (Variable Refrigerant Volume) .....	209
รูปที่ 7.3 แสดง Private Automatic Branch Exchange.....	214
รูปที่ 8.1 แสดง Plate ภาพรวมผลงานออกแบบ 1.....	221
รูปที่ 8.2 แสดง Plate ภาพรวมผลงานออกแบบ 2.....	221
รูปที่ 8.3 แสดงข้อมูลของชุมชนบางกะจะ.....	222

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ต้องระบุชื่อและนามสกุลผู้จัดทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปร่างภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 8.4 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ ผู้ใช้งานและองค์ประกอบของโครงการ .....	223
รูปที่ 8.5 แผนที่ชุมชนบางกะจะ .....	224
รูปที่ 8.6 แสดงแนวคิดในการออกแบบ .....	225
รูปที่ 8.7 แสดงการพัฒนารูปแบบของอาคาร.....	226
รูปที่ 8.8 Diagram แสดงตำแหน่งของอาคาร .....	227
รูปที่ 8.9 แสดงเส้นทางของผู้ใช้อาคาร .....	227
รูปที่ 8.10 แสดงผังบริเวณของโครงการ .....	228
รูปที่ 8.11 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 1 .....	229
รูปที่ 8.12 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2.....	230
รูปที่ 8.13 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 3.....	231
รูปที่ 8.14 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 4.....	231
รูปที่ 8.15 แสดงรูปตัดของอาคาร.....	232
รูปที่ 8.16 แสดงรูปด้านของอาคาร.....	232
รูปที่ 8.17 แสดงทัศนียภาพภายนอก ส่วนอาคารพิพิธภัณฑ์.....	233
รูปที่ 8.18 แสดงทัศนียภาพภายนอก ส่วนลานแสดง .....	234
รูปที่ 8.19 แสดงรายละเอียดของบัตรเข้าชมโครงการ .....	235
รูปที่ 8.20 แสดงข้อมูลการจัดแสดง .....	235
รูปที่ 8.21 แสดงลักษณะของนิทรรศการหมุนเวียน.....	236
รูปที่ 8.22 แสดงลักษณะของนิทรรศการถาวร.....	236
รูปที่ 8.23 แสดงนิทรรศการถาวร เส้นทางประวัติศาสตร์.....	237
รูปที่ 8.24 แสดงนิทรรศการถาวร เส้นทางวิถีชีวิตและภูมิปัญญา.....	237
รูปที่ 8.25 แสดงนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 1 ชาวจีนแต่ใจ .....	238
รูปที่ 8.26 แสดงนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 2 พระเจ้าตากสิน.....	238
รูปที่ 8.27 แสดงนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 3 รัชกาลที่ 3.....	239
รูปที่ 8.28 แสดงนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 4 รัชกาลที่ 5.....	239
รูปที่ 8.29 แสดงส่วน Workshop บ้านเกษตรกรรม.....	240
รูปที่ 8.30 แสดงส่วน Workshop บ้านอัญมณี.....	241
รูปที่ 8.31 แสดงส่วน Workshop บ้านหัตถกรรม.....	242
รูปที่ 8.32 แสดงส่วน Workshop บ้านประมง.....	243

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ซ้ำจะขอสงวนสิทธิ์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 8.33 แสดงส่วน Workshop บ้านการแสดง .....	244
รูปที่ 8.34 แสดงส่วน Workshop บ้านอาหาร .....	245
รูปที่ 8.35 แสดงงานระบบของโครงการ .....	246
รูปที่ 8.36 แสดงโครงสร้างของอาคารพิพิธภัณฑ์.....	247
รูปที่ 8.37 แสดงโครงสร้างของบ้าน Workshop .....	247
รูปที่ 8.38 แสดงหุ่นจำลอง.....	248



# สารบัญแผนที่

	หน้า
แผนที่ 2.1 แสดงที่ตั้งจังหวัดจันทบุรี .....	15
แผนที่ 2.2 แสดงที่ตั้งตำบลบางกะจะ .....	21
แผนที่ 6.1 แสดงที่ตั้งจังหวัดจันทบุรี.....	183
แผนที่ 6.2 แสดงที่ตั้งตำบลบางกะจะ .....	184
แผนที่ 6.3 แสดงลักษณะภูมิประเทศของตำบลบางกะจะ .....	185
แผนที่ 6.4 แสดงลักษณะภูมิประเทศของภาคตะวันออก.....	186
แผนที่ 6.5 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของเทศบาลตำบลบางกะจะ .....	188
แผนที่ 6.6 แสดงเส้นทางการคมนาคมติดต่อ .....	190
แผนที่ 6.7 แสดงกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดจันทบุรี .....	191



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ชุมชนบางกะจะถือเป็นดินแดนแห่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของไทย เป็นถิ่นที่ชาวจีนแต่จีวจากแผ่นดินใหญ่และบางส่วนจากถิ่นอื่นของประเทศไทยมาตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ โดยมีหลักฐานจากร่องรอยวิถีการอยู่อาศัยและศิลปวัฒนธรรมในอดีตที่ปรากฏอยู่จนถึงปัจจุบันคือ ศาลเจ้าบน และศาลเจ้าปากคลอง ชุมชนบางกะจะมีประวัติศาสตร์ที่สืบทอดกันมายาวนาน โดยเฉพาะการกอบกู้เอกราชของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้รวบรวมทหารไทยจำนวนหนึ่งตีฝ่าทหารพม่าที่ล้อมกรุงศรีอยุธยา ผ่านมาทางระยองมุ่งสู่จันทบุรี และได้หยุดประทับพักแรมที่บ้านบางกะจะหัวแหวน (ปัจจุบันคือ ต.บางกะจะ และ ต.พลอยแหวน) ก่อนที่จะยกทัพเข้าตีเมืองจันทบุรี พระองค์และบรรดาทหารได้รับการประพรมน้ำพระพุทธมนต์และรับการถวายพระยอตรงจากเจ้าอาวาสวัดพลับ สมัยแผ่นดินแห่งสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ก่อสร้าง "เมืองจันทบุรีใหม่" ที่บ้านเนินวง (ตำบลบางกะจะ ปัจจุบัน) ตัวเมืองมีลักษณะเป็นเมืองป้อมปราการตามหลักยุทธศาสตร์ ภายในเมืองมีอาคารก่ออิฐถือปูนเป็นคลังอาวุธ มีศาลหลักเมืองและวัดโยธานิมิต ซึ่งเป็นวัดประจำเมืองสมัยนั้น ปัจจุบันภายในเป็นที่ตั้งของ "สำนักงานโบราณคดีได้นำ" และ "พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพานิชย์นาวิ"<sup>1</sup> นอกจากนี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานที่ดินถึงบางกะจะเมื่อครั้งเสด็จประพาสจันทบุรีได้ด้วย ปัจจุบันบ้านบางกะจะ เป็นหมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP ของจังหวัดจันทบุรี ตามที่กรมการพัฒนาชุมชนกระทรวงมหาดไทย ได้ดำเนินงานโครงการหมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยวขึ้น บ้านบางกะจะมีสินค้าที่ขึ้นชื่ออยู่ 2 ชนิด คือ เสือกก และพลอย รวมถึงมีการอบรมชาวบ้านในการประกอบอาหารให้มีความสะอาด อร่อย และเป็นเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่น ตามคำขวัญที่ว่า "เสือกดีบางกะจะ สละรสหวาน อาหารทะเลอร่อยมาก พระเจ้าตากพักทัพ วัดพลับเก่าแก่ แหล่งแร่อัญมณี โบราณคดีค่ายเนินวง พระยอตรงยอดบุชา ประเพณีเลิศล้ำค้า โชนโยธามงคลศิลป์"<sup>2</sup> เหตุผลสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้หมู่บ้านบางกะจะเหมาะสมที่จะมีการพัฒนาให้เป็นหมู่บ้านท่องเที่ยวเต็มรูปแบบ คือทำเลที่ตั้งของหมู่บ้าน ที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่ง อาทิ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพานิชย์นาวิ พิพิธภัณฑสถานแห่งแรกที่เก็บโบราณวัตถุได้ท่องเที่ยวเล่นน้ำบนเนินขึ้น ค่ายเนินวง

<sup>1</sup> ข้อมูลตำบลบางกะจะ อ.เมือง จ.จันทบุรี. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.thaitambon.com>)

<sup>2</sup> บางกะจะ หมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.travelthaimagazine.com>)

อดีตบ่อมรบ ภายหลังเป็นแหล่งกำเนิดของสะพานเนือง วัดพลับ วัดเก่าแก่มัยอยุธยาตอนปลาย มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ที่ทรงคุณค่าด้านศิลปะมากมาย ตลาดบางกะจะ ชุมชนเก่าแก่นับร้อยปี เป็นเรือนแถวตั้งเรียงรายอยู่สองฝั่งของแม่น้ำจันทบุรี จำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ด อาหาร และสินค้าหายาก สำหรับชุมชนเล็กๆ ที่ตั้งยังเป็นที่ลาดไหล่เขาต่ำลง ๆ จนติดต่อกับแม่น้ำลำคลองอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ และมีอัญมณีที่มีชื่อเสียงทำให้เกิดการสั่งสมรูปแบบวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่ยังคงความเรียบง่าย ไม่หวือหวา และสถาปัตยกรรมรูปแบบต่างๆ ซึ่งล้วนแต่เป็นวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่ชาวบ้านสืบทอดกันมา และควรมีการสานต่อให้ลูกหลานได้เรียนรู้และพัฒนาท้องถิ่นต่อไป<sup>3</sup>

เนื่องจากลักษณะที่ตั้งเป็นลาดไหล่เขาต่ำลงมาจากพื้นที่บางส่วนติดกับแม่น้ำลำคลอง จึงมีวิถีชีวิตชาวประมง มีการทำอวนรอกและโพงพางเป็นการจับกุ้ง ปู ปลา การดักลอบ การเลี้ยงหอยนางรมและการเลี้ยงปลา ซึ่งปลาที่นิยมเลี้ยงคือ ปลากะพง โดยทำกระชังไว้กลางน้ำเพื่อนำปลาไปใส่ นอกจากการประกอบอาชีพริมแม่น้ำแล้ว ในสมัยก่อนนั้นหมู่บ้านบางกะจะมีฝีมือและชื่อเสียงด้านการแข่งขันเรือพาย "หม่อมหัวเขียว" (เมื่อปี พ.ศ. 2519 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เคยเสด็จประพาสบางกะจะทางชลมาศ เรือลำนี้ได้ใช้เป็นเรือนำเสด็จและพระองค์ทรงพระราชทานนามว่า หม่อมหัวเขียว) จากตำนานเรือของบ้านบางกะจะ ในทุกๆ ปี บ้านบางกะจะจะแข่งเรือเข้าเส้นชัยในตำแหน่งชนะเลิศ ชาวบ้านจะแห่ผ้าป่าหาเงินเข้าทำนุบำรุงวัดในช่วงกลางวัน หลังจากนั้นก็เป็นการเล่นชกมวยกับรางวัลชนะเลิศ และสุดท้ายคือการขอขมาพระแม่คงคาด้วยการลอยกระทง ประเพณีนี้จัดขึ้นทุกปีในคืน 15 ค่ำ เดือน 12<sup>4</sup> แต่ในปัจจุบันประเพณีการแข่งขันเรือพายของบ้านบางกะจะได้เลือนหายไปเหลือเพียงการแห่ผ้าป่าและลอยกระทงเท่านั้น นอกจากนี้บริเวณศาลเจ้าอินแก้วได้มีการจัดประเพณีทิ้งกระจาดอันมีชื่อเสียงของชุมชน ในพิธีนี้ชาวบ้านทำกันเพื่อเป็นการแก้บนกับเจ้าแม่อาม่า ตัวกระจาดทำจากโครงไม้ไผ่หุ้มด้วยกาบกล้วย มีขนมลักษณะคล้ายขนมโป่งใส่ไว้ด้านใน เมื่อเสร็จพิธีชาวสวนและชาวบ้านจะนำขนมที่ทำพิธีไปโปรยพื้นที่บริเวณบ้านและสวนเพราะเชื่อกันว่าจะเป็นสิริมงคล ทำให้พืชผลเจริญเติบโตดี โดยจัดขึ้นเป็นประจำทุกปีที่ศาลเจ้าปากคลอง<sup>5</sup>

เมื่อย้อนกลับราว 30 – 40 ปีก่อน บางกะจะถือเป็นแหล่งเหมืองพลอยที่ใหญ่ที่สุดในจันทบุรี ในการขุดพลอยนอกจากอาศัยโชคแล้วยังต้องใช้ประสบการณ์ในการสังเกต โดยสังเกตสีของดิน หรือดูจากซีพลอย ซึ่งก็คือแร่ไพไรต์ที่มียอดคล้ายนิลตะโกที่กระจายอยู่บนผิวดิน

<sup>3</sup> "บางกะจะ" ดินแดนแห่งประวัติศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.manager.co.th>).

<sup>4</sup> Bangkok Village Chanthaburi "วิถีที่ยังคงงาม...บางกะจะ." about Chan 1, (มีนาคม 2560), 21

<sup>5</sup> ประเพณีทิ้งกระจาดเมืองจันท. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560 จาก (<https://mumapculture.wordpress.com>)

นอกจากนั้นยังสังเกตได้จากตัวตุ๊กตา ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นอาหารของพลอย แท้จริงแล้วก็คือแร่ไมกา ชนิดหนึ่ง ชั้นดินที่ยังไม่มีพลอยจะถูกตักทิ้งไป ส่วนชั้นดินที่มีพลอยอยู่คือชั้นหินบะซอลต์ เมื่อได้ดินในชั้นกะละขึ้นมาก ก็จะทำมาล้างและร่อนในตะแกรง เพื่อแยกพลอยออกจากดิน และก้อนกรวดต่อไป โดยพลอยแท้ของบางกะจะ เป็นทั้งบุษราคัมและเขียวส่อง ซึ่งเป็นพลอยในตระกูลแซฟไฟร์ มีลักษณะมันวาว แข็งแกร่ง เมื่อนำมาส่องกับแสงจะเห็นสีของพลอย หลังจากผ่านยุคเฟื่องฟูในเวลานั้น เหมืองพลอยก็ทยอยปิดตัวลง ปัจจุบันเริ่มมีการรื้อฟื้นการขุดพลอยขึ้นมาใหม่บ้างแต่ไม่ได้มากมายอย่างในอดีต และตอนนี้เหมืองร้างหลายแห่งได้กลายสภาพเป็นสวนผลไม้แทน<sup>6</sup> ซึ่งเมืองจันทบุรีถือเป็นเมืองผลไม้ มีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จึงมีผลผลิตทางการเกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะผลไม้ในชุมชนบางกะจะ สละเนินวงเป็นพันธุ์สละที่นิยมปลูกมากที่สุดและเป็นสินค้าเกษตรที่ขึ้นชื่ออีกอย่างหนึ่งของจังหวัด มีลำต้นทอดอยู่ใต้ดิน หรือบนผิวดิน ขึ้นเป็นกอไม้แน่นมักคล้ายระกำ ใบยาว โดยมีการนำสละมาแปรรูปและถือเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน<sup>7</sup> นอกจากนี้บางกะจะยังเป็นแหล่งปลูกกกพันธุ์ดี มีลักษณะต้นกลม เส้นกกนิ่มเหนียวและทนทาน จึงมีเสื่อกก เป็นอีกหนึ่งสินค้าขึ้นชื่อของจังหวัดจันทบุรี เพราะมีความสวยงาม คงทน และความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ ด้วยปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ ที่ทำให้ชาวบ้านสามารถปลูกต้นกก เพื่อนำมาสานเป็นเสื่อกก และยังสามารถแปรรูปเป็นสินค้าอื่นๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตของตนเอง และยังมีกรปรับเปลี่ยนรูปแบบต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยได้อย่างลงตัว คนท้องถิ่นที่มีความชำนาญจากการถ่ายทอดฝีมือจากบรรพบุรุษต่อเนื่องกันมาหลายชั่วอายุคน เป็นการพัฒนาทางภูมิปัญญาที่ตกทอดทางวัฒนธรรมที่ล้ำค่า<sup>8</sup>

เนื่องจากชุมชนขาดการสานต่อวัฒนธรรมสู่คนรุ่นใหม่ อันเนื่องมาจากปัจจุบันมีผู้สนใจสืบทอดภูมิปัญญาและการอนุรักษ์ชุมชนน้อยลง ผู้คนท้องถิ่นมีการย้ายถิ่นฐานและมีผู้คนจากที่อื่นเข้ามาอยู่อาศัยแทนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ขาดการเชื่อมต่อของประวัติศาสตร์ผู้คน ความเป็นมาของชุมชนกลืนหายไปกับการพัฒนาที่เข้ามาใหม่ ทำให้ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านที่มีการสืบทอดกันต่อมากำลังสูญไป อีกทั้งยังขาดสถานที่รวบรวมความรู้และข้อมูลทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ ทำให้การเรียนรู้และการอนุรักษ์เป็นไปได้ยากขึ้น

จากการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของชุมชนตามแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย จันทบุรี เพื่อพัฒนาท้องถิ่น "จันทบุรี

<sup>6</sup> การขุดพลอย. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560 จาก (<http://chanthaboon.net>)

<sup>7</sup> สละเนินวง. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.chanthaboon.net>)

<sup>8</sup> ผลิตภัณฑ์จักสานจากต้นกระจูด-ต้นกก. สืบค้นเมื่อ 27 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.banmuang.co.th>)

4.0" มีคุณค่า 6 ด้าน ได้แก่ ปอดตะวันออก เมืองผลไม้ ความหลากหลายทางธรรมชาติ ความเป็นกันเอง เรื่องราวความเป็นมา และการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ซึ่งนำมาสร้างความแตกต่างของการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของจังหวัดจันทบุรีกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรอื่น ๆ โดยการออกแบบรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงเกษตรจังหวัดจันทบุรี ชื่อว่า DEE Model ซึ่งเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว แบ่งเป็น 3 โมเดล ได้แก่ 1. Design for Niche (สนุกดี) 2. Explore by Zoning (หลากหลายดี) 3. Enlighten from Experience (เรียนรู้ดี) และร่วมกันกำหนดมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของจังหวัดจันทบุรีขึ้น เพื่อให้การจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของจังหวัดจันทบุรีเป็นไปในแนวทางเดียวกันและมีคุณค่าตามที่ได้กำหนดไว้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ แตกต่างจากที่อื่น สร้างเรื่องราวที่เกิดจากความรู้ ภูมิปัญญา และประสบการณ์ของเกษตรกรเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับการท่องเที่ยว เน้นให้มีกิจกรรมท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี มีการเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ในจังหวัดจันทบุรี ประสานและสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในการพัฒนาให้การจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>9</sup> อีกทั้งทางคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติได้กำหนดแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2564) โดยเป็นแผนที่ว่าด้วยการพัฒนาทางด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว บุคลากรการท่องเที่ยว และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งการสร้างคุณสมบัติของการพัฒนาทั้งในมิติของพื้นที่ เวลา กิจกรรม รูปแบบ และกลุ่มนักท่องเที่ยว เพื่อการสร้างรายได้และกระจายรายได้สู่ชุมชน โดยการส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายการท่องเที่ยว ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการ ตั้งอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ทั้งในเชิงอัตลักษณ์ วิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี และสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่โดยเน้นการพัฒนาสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยว เสริมสร้างความเข้าใจแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทย และเสริมสร้างความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและการเป็นเจ้าบ้านที่ดีสำหรับประชาชนทุกระดับ<sup>10</sup>

โครงการศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ จันทบุรี เป็นโครงการที่เสนอแนะขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถนำภูมิปัญญาในอดีตมาประยุกต์ใช้เพื่อตอบสนองวิถีชีวิตในปัจจุบันโดยอนุรักษ์ทั้งเชิงศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของชุมชน รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ข้อมูลประวัติศาสตร์ความเป็นมาเพื่อปลูกจิตสำนึกให้คนในท้องถิ่นและคนทั่วไปได้เห็นคุณค่าของชุมชน โดยมีกระทรวงวัฒนธรรมและ

<sup>9</sup> จันทบุรีต้นท่องเที่ยวเชิงเกษตรเต็มรูปแบบ. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2560 จาก (<http://tv11.prd.go.th>)

<sup>10</sup> คณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติ แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 – 2564), 34.

องค์การบริหารส่วนตำบลพร้อมทั้งคนในชุมชนเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เพื่อจะเป็นประโยชน์ทั้งทางด้านสังคม การศึกษา และเศรษฐกิจ ต่อประเทศชาติและคนในท้องถิ่นสืบต่อไป

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่พื้นบ้านในจังหวัดจันทบุรีของตำบลบางกะจะ
2. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการจัดแสดง จัดกิจกรรม การฝึกอบรม ทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาชุมชนให้พึ่งพาตนเองได้และมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมทางประวัติศาสตร์ของคนในชุมชนให้คงสืบทอดต่อไปยังชนรุ่นหลัง
4. เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึก ให้เยาวชนและคนไทยเกิดความตระหนักและการใส่ใจในการได้มาเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนความรู้ จากภูมิภาคอื่นๆ เพื่อนำไปพัฒนาในท้องถิ่นของตนเอง
5. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงเกษตรให้กับแหล่งชุมชน โดยมีข้อมูลสถานที่สำคัญและพื้นที่ประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจของชุมชนให้กับนักท่องเที่ยว
6. เพื่อส่งเสริมศิลปินพื้นบ้านและชาวบ้านให้มีการสร้างงานและกระจายรายได้แก่ประชาชนในท้องถิ่น
7. เพื่อจัดพื้นที่บางส่วนเพื่อบริการสาธารณะ เพื่อจัดกิจกรรมของชุมชน และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

1. เพื่อศึกษากระบวนการทางความคิดของคนในท้องถิ่น ภูมิปัญญา และเอกลักษณ์เฉพาะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่ตอบสนองความต้องการของวิถีชีวิตชาวบ้าน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการงานสถาปัตยกรรมในอนาคต
2. เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมา ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนบางกะจะ
3. เพื่อศึกษากระบวนการทำงานและการบริหารของศูนย์การเรียนรู้ชุมชน
4. เพื่อศึกษาและทำการออกแบบอาคารที่มีความเกี่ยวเนื่องกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น การเลือกวัสดุ โครงสร้าง เทคโนโลยี และงานระบบที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและการใช้งานในปัจจุบัน
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการรวมถึงการจัดระบบการสัญจรของผู้ใช้โครงการ
6. เพื่อศึกษาการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับโครงการ และที่ตั้งโครงการ
7. เพื่อศึกษาเทศบัญญัติและกฎหมายควบคุมอาคารที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความเป็นไปได้ของโครงการศูนย์การเรียนรู้
2. ศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
3. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งโครงการ
4. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างในลักษณะเดียวกันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
5. ศึกษาโครงสร้าง วัสดุ และงานระบบที่ใช้ในโครงการ
6. ศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมา ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนบางกะจะ
7. ศึกษาลักษณะของงานสถาปัตยกรรมท้องถิ่นและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการเป็นการศึกษาข้อมูลเพื่อนำมาใช้เป็นแนวคิดของการออกแบบพื้นที่การเรียนรู้เกี่ยวกับชุมชน นอกจากนั้นยังสามารถช่วยให้เข้าใจประวัติความเป็นมาและความสำคัญของชุมชนบางกะจะ รวมถึงยังสามารถต่อยอดในการออกแบบสถาปัตยกรรมได้ต่อไป โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานของโครงการสามารถแบ่งได้ 2 ส่วนดังนี้

2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ

2.2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบางกะจะ

2.3 แนวคิดการจัดแสดงของโครงการ

### 2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ

#### 2.1.1 ความหมายและคำจำกัดความของชุมชน<sup>11</sup>

ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่มาอยู่รวมกันในพื้นที่ หรือบริเวณเดียวกันที่แน่นอน มีวิถีการดำเนินชีวิตคล้ายกัน มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน อยู่ภายใต้กฎระเบียบกฎเกณฑ์เดียวกัน ดังนั้นชุมชนจึงมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. คน (People) คนเป็นองค์ประกอบสำคัญของชุมชน หากปราศจากคนเสียแล้วจะเป็นชุมชนไม่ได้

2. ความสนใจร่วมกัน (Common Interest) คนที่อยู่ในชุมชนนั้นจะต้องมีความสนใจอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และความสนใจดังกล่าวเป็นผลมาจากการอยู่ร่วมกันในอาณาเขตบริเวณเดียวกัน

3. อาณาบริเวณ (Area) คนและสถานที่เกือบจะแยกกันไม่ได้ ต่างก็เป็นส่วนประกอบสำคัญ และมีส่วนสัมพันธ์กันมีคนที่ต้องมีสถานที่ แต่การจะกำหนดขอบเขต และขนาดของสถานที่ของชุมชนหนึ่งๆเป็นเรื่องยาก

4. ปะทะสังสรรค์ต่อกัน (Interaction) เมื่อมีคนมาอยู่ร่วมชุมชนเดียวกัน แต่ละคนจะต้องมีการติดต่อแลกเปลี่ยนและปฏิบัติต่อกัน

5. ความสัมพันธ์ของสมาชิก (Relationship) ความสัมพันธ์ต่อกันของสมาชิกในชุมชน เป็นสิ่งที่ผูกพันให้สมาชิกอยู่ร่วมกันในชุมชนนั้น

<sup>11</sup>จรัสวัฒน์ พิระสันต์, ชุมชนปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ทางด้านศิลปกรรม, 2557, หน้า 211

6. วัฒนธรรม ชนบทธรรมเนียม ประเพณี ( Cultural Traditions) ตลอดจนแบบแผนของการดำเนินชีวิตในชุมชน ( Pattern of Community Life ) ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงและเป็นรูปแบบเดียวกัน

ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนคือกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือต่างพื้นที่ก็ได้ แต่กลุ่มบุคคลเหล่านั้นจะต้องมีความสนใจร่วมกัน ( Common Interest) มีความสัมพันธ์กัน (Relationship) มีการกระทำระหว่างกัน (Interaction) มีความรู้สึก (Sense) และมีพื้นฐานชีวิตอย่างเดียวกัน คำว่า "มีพื้นฐานชีวิตอย่างเดียวกัน" นั้นหมายความว่า มีสถาบันสังคมหรือมีระบบวัฒนธรรมที่ตอบสนองความจำเป็นเพื่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ ได้แก่ สถาบันครอบครัว เครือญาติ การเมืองการปกครอง ศาสนา ศิลปะ เป็นต้น เมื่อพิจารณาจาก ความหมายนี้ก็จะมองเห็นได้ว่าความเป็น "ชุมชน" นั้นไม่ได้อยู่ที่ลักษณะกายภาพ (ต้องอยู่ในอาณาบริเวณเดียวกัน) หรือขึ้นอยู่กับตัวคนเท่านั้น แต่ปัจจัยที่ขาดความเป็นชุมชนก็คือ "ความสัมพันธ์ระหว่างคนต่อคนในชุมชนนั้น"

#### 2.1.2 ลักษณะและมิตินของชุมชนท้องถิ่น<sup>12</sup>

1. การรวมตัวของกลุ่มคน จนเป็นประชากรหรือพลเมืองของชุมชนที่มีความหลากหลาย มีการเปลี่ยนแปลงด้านเชื้อชาติศาสนาและความพร้อมหรือลักษณะของกิจกรรมที่สนใจร่วมกัน
2. การรวมตัวของกลุ่มที่อาศัยพื้นที่มีอาณาเขตบริเวณหรือที่ตั้ง อาจเป็นขอบเขตเชิงนิเวศ เป็นพื้นที่ตามธรรมชาติของชุมชนนั้นๆหรือเป็นพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้น
3. สมาชิกในชุมชนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เป็นตั้งญาติ หรือครอบครัวเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นลักษณะโดยตรงหรืออ้อม
4. มีความผูกพันมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ ทุกคน มีความรักและความห่วงใยในชุมชน เปิดโอกาสมีส่วนร่วมในเรื่องต่างๆแบบประชาธิปไตย
5. สมาชิกหรือชุมชน มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและแก้ปัญหาท้องถิ่น
6. สมาชิกมีจิตสำนึกต่อสาธารณะ มีการทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกัน มีการรับรู้ตัดสินใจและการปฏิบัติร่วมกันด้วยจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองอย่างต่อเนื่อง
7. มีลักษณะการจัดระเบียบของชุมชน มีระบบการจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพ มีแบบแผน
8. มีการติดต่อสื่อสารและมีเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

<sup>12</sup> ความหมาย "ชุมชน", สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560 จาก (<http://www.siangdham.com>) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 ความสำคัญของการพัฒนาชุมชน<sup>13</sup>

เป้าหมายของการพัฒนาชุมชน คือ “คน” ซึ่งเป็นกลุ่มอันหลากหลาย กระจัดกระจายอยู่ทั่วประเทศ เป็นหมู่บ้าน เป็นชุมชนเมือง เป็นกลุ่มอาชีพ เป็นกลุ่มกิจกรรม ฯลฯ กลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นรากฐานสำคัญของประเทศ เราเห็นพ้องกันว่า การพัฒนาคน เป็นแนวทางการพัฒนาประเทศที่ถูกต้อง การพัฒนาคนจึงเป็นเป้าหมายของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) และต่อในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) รากฐานของประเทศดีขึ้น เจริญขึ้นในทุก ๆ ด้าน ประเทศชาติก็ดีขึ้น เจริญขึ้น เป็นสังคมพัฒนา สังคมพัฒนาดี สมาชิกในสังคมย่อมได้รับผลพวงของการพัฒนา ทุกอย่างมันเกี่ยวของสัมพันธ์กัน การเลี้ยงเป้าหมายการพัฒนาไปที่คน ก็คือการเลี้ยงเป้าหมายไปที่ชุมชน จึงเป็นภารกิจของทุกคนที่เกี่ยวข้อง ที่จะต้องร่วมมือกันพัฒนาอย่างจริงจัง รวมทั้งต้องพัฒนาตนเองด้วย เหมือนตนเองเป็นชุมชนหนึ่ง องค์กรทั้งหลายก็ต้องพัฒนาตนเองเช่นเดียวกัน เพราะองค์กรก็มีความเป็นชุมชนด้วย ถ้าเราจินตนาการว่าคนเหมือนเซลล์ (cell) ของประเทศ (ร่างกาย) เซลล์ทุกเซลล์ได้รับการเอาใจใส่ดูแลให้ดี ทำให้พัฒนา ประเทศชาติหรือสังคมไทยเราจะเป็นอย่างไร ลองจินตนาการต่อไป เพราะฉะนั้นเป้าหมายของประเทศ หรือสังคม จึงต้องพัฒนาคนหรือชุมชน

### ความสำคัญของภูมิปัญญาในสังคมปัจจุบัน<sup>14</sup>

องค์การสหประชาชาติและองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ ได้เห็นความสำคัญของภูมิปัญญา จึงได้ประกาศให้ปี พ.ศ. 2531-2540 เป็น “ทศวรรษโลกเพื่อการพัฒนาภูมิปัญญา” (World Decade for Development) โดยได้ขอให้รัฐสมาชิกร่วมกันจัดกิจกรรม เพื่อบรรลุเป้าหมายของทศวรรษโลก เพื่อการพัฒนาภูมิปัญญา 4 ประการ คือ การเน้นการใช้มิติภูมิปัญญาในกระบวนการพัฒนา การเสริมสร้างเอกลักษณ์ทางภูมิปัญญาท้องถิ่น การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานภูมิปัญญา และส่งเสริมความร่วมมือทางภูมิปัญญาระหว่างประเทศ

### 2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่น

ชุมชน หมายถึง ถิ่นฐานอันเป็นที่อาศัยของมนุษย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับสภาพทางภูมิศาสตร์และระบบความสัมพันธ์ในสังคมซึ่งอิงอาศัยความเอื้ออาทร ความผูกพัน และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

เป็นเครื่องดำเนินการเพื่อให้มีชีวิตที่ตีร่วมกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ชุมชน หมายถึง การรวมกันของกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันทั้งความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่และความสัมพันธ์ทาง

<sup>13</sup> ไพศาล สรรพวิสุทธิ, 2550. เรื่อง การพัฒนาชุมชน สืบค้นเมื่อ 27 กันยายน 2560 จาก (<https://www.gotoknow.org>)

<sup>14</sup> พัชรินทร์ สิริสุนทร, 2556. ความสำคัญของภูมิปัญญาในสังคมปัจจุบัน, หน้า 17. ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคม เป็นหน่วยพื้นฐานของการพึ่งพาและการจัดการตนเอง มีการเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม กระบวนการขับเคลื่อนทางสังคมและหน่วยจิตวิทยาวัฒนธรรมอันเป็นคุณค่าที่บ่งบอกถึงความ เป็นตัวตน (Identity) ของชุมชนโดยเกี่ยวข้องกับอุดมการณ์ สิทธิ และอำนาจในการจัดการ

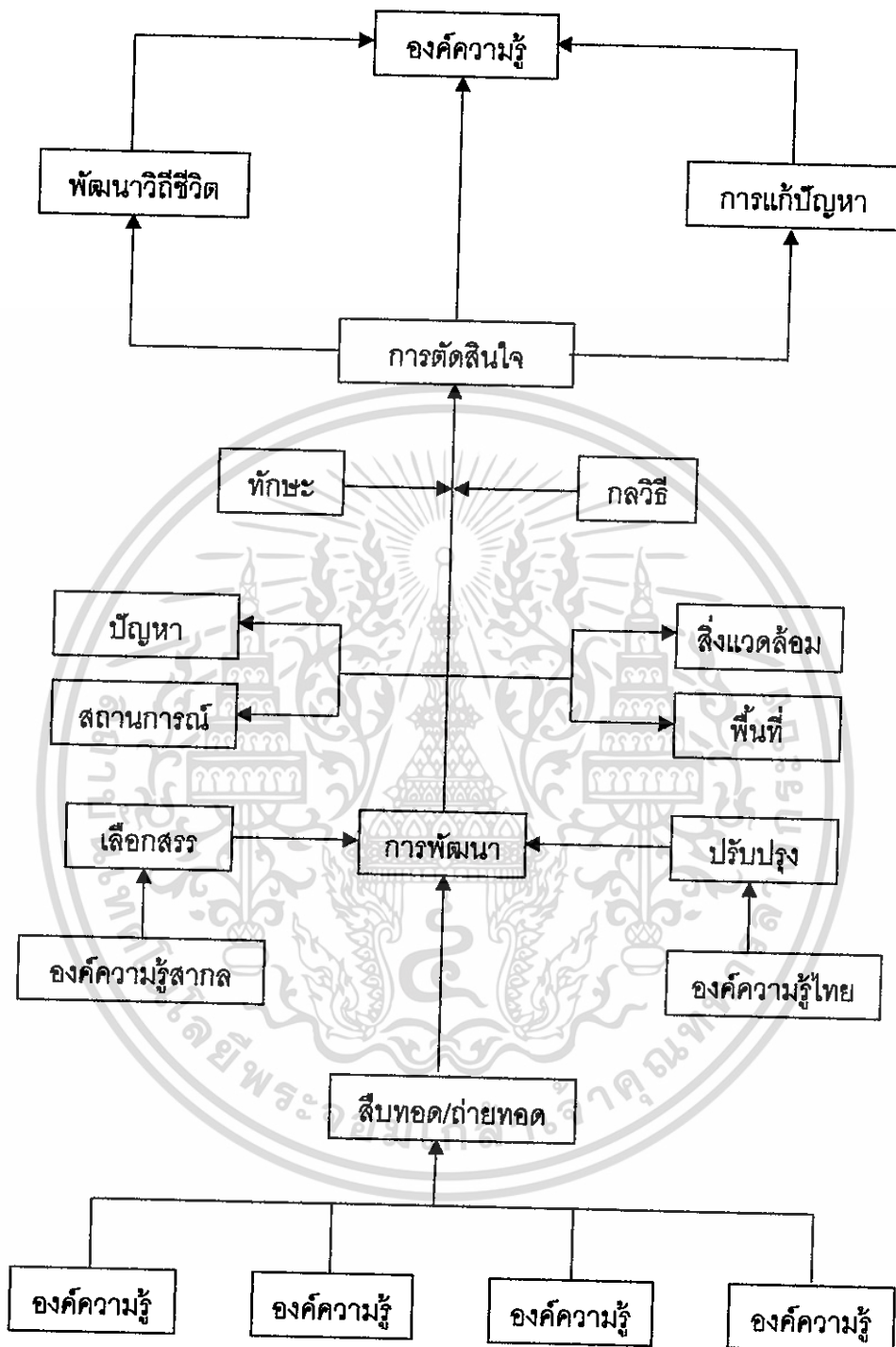
ความเป็นชุมชนจะปรากฏขึ้นเมื่อคนได้แสดงถึง อัตลักษณ์ คุณค่า และความสัมพันธ์ ของผู้คนที่อยู่ร่วมกันนั้นเช่น คนบ้านเดียวกัน ลักษณะที่สำคัญของความเป็นชุมชนอาจ ประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ คือ

1. คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมคือคุณค่าที่เกิดจากความเชื่ออาทร การช่วยเหลือ พึ่งพากัน ความซื่อสัตย์
2. ทูทางสังคม คือ วิธีคิดระบบความรู้ในการจัดการวิถีความเป็นชุมชน เช่นการใช้ ทรัพยากร การจัดระบบความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกันเป็นต้น
3. สิทธิเกี่ยวกับความชอบธรรม ทุกคน ทุกชั้นจะต้องมีสิทธิ กระบวนการยุติธรรมที่ ดำเนินไปภายใต้ระบบความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกันเป็นต้น
4. การเรียนรู้เชิงพลวัตเป็นการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งเป็นปึกแผ่น เพื่อ สร้างพื้นที่ทางสังคม

ดังนั้นความเป็นชุมชนก็คือ ความรู้สึกร่วมและกระบวนการของกลุ่มคนที่มีความ เกี่ยวข้องกับอุดมการณ์ สิทธิอำนาจในการจัดการ การปรับตัว และกระบวนการเรียนรู้ในพื้นที่แห่ง ใดแห่งหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนซึ่งเป็นไปภายใต้ระบบความสัมพันธ์ที่เป็น แนวตั้งและแนวนอนลักษณะชุมชนเหล่านี้ จะต้องมียอดประกอบที่เหมือนกันคือ กลุ่มคนสถานที่ หรืออาณาบริเวณความสนใจทางสังคม การปฏิบัติหรือการกระทำต่อกันทางสังคม ความสัมพันธ์ ทางสังคม ชุมชนทางสังคมและผลประโยชน์<sup>15</sup>

<sup>15</sup> จีรวัดณ์ พิระสันต์, *ชุมชนปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ทางด้านการคิดปกรม*, 2557, หน้า 212  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือที่สงวนลิขสิทธิ์โดยผู้จัดทำขึ้น  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการเกิดและสืบทอดวัฒนธรรมของชุมชน

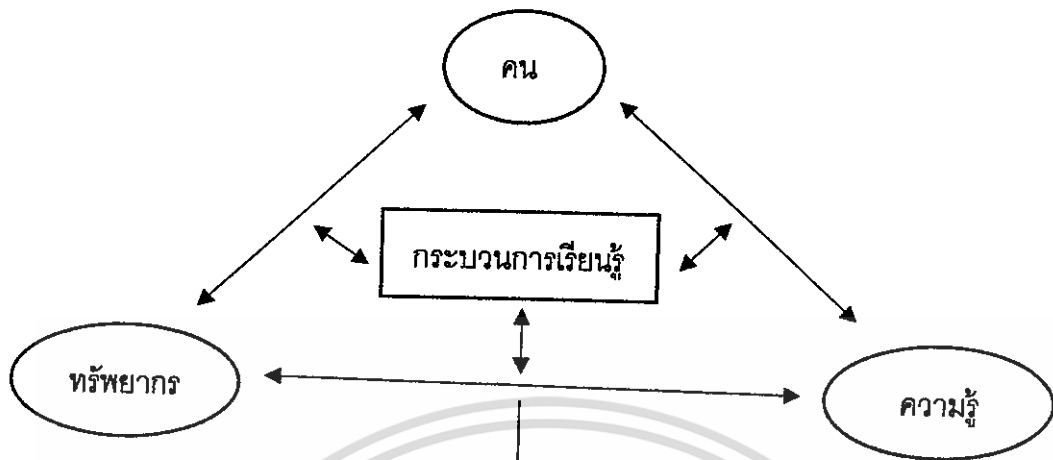


รูปที่ 2.1 แสดงกระบวนการเกิดและสืบทอดวัฒนธรรมของชุมชน

ที่มา : นันทสาร สีสลับ, 2542. หน้า 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แสดงกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน



### กิจกรรมการเรียนรู้

- กองทุน
- อุดสาหกรรมชุมชน
- สวัสดิการ
- ธุรกิจชุมชน
- สิ่งแวดล้อม
- ฯลฯ

รูปที่ 2.2 แสดงกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

ที่มา : ชุมชนปฏิบัติการด้านการเรียนรู้ทางด้านศิลปกรรม, หน้า 219

### 2.1.5 แนวคิดการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน<sup>16</sup>

อาคารสถานที่ส่วนใหญ่ในประเทศไทยมักจะนำบันไดมาเป็นองค์ประกอบของอาคาร (building element) เพื่อเชื่อมระดับที่ต่างกันระหว่างพื้นถนนกับระดับพื้นภายใน อาคารและเน้นการเข้าถึงอาคาร (access) ซึ่งสถาปนิกผู้ออกแบบชาวไทยจะเห็นกันจนชินตา นับเป็นการออกแบบที่ถือปฏิบัติตามกันมาจนเป็นเรื่องธรรมดาสำหรับผู้ออกแบบที่ไม่ได้คิดให้ลึกซึ้ง ไม่ได้สังเกตพฤติกรรมการใช้งานของมนุษย์ทุกคน แต่ในยุคปัจจุบันที่ก้าวไปสู่อนาคตแห่งความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคมเช่นนี้ผู้ออกแบบจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ทุกคน ในการใช้อาคารและส่วนประกอบต่าง ๆ ของอาคาร เช่น การเคลื่อนที่การก้าวเท้าขึ้นลง การเคลื่อนไหว การเปิด-ปิด ประตูหน้าต่าง ไฟฟ้าก็อกน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อความสะดวก สบาย เหมาะสมกับการใช้งานของคนทุกคน รวมทั้งผู้พิการ ผู้สูงอายุครอบครัวที่มีเด็กเล็ก หญิงมีครรภ์ และผู้ป่วยโดย การขจัดอุปสรรคต่างๆ ในการใช้อาคารสถานที่และบริการ สาธารณะ เพื่ออำนวยความสะดวก

<sup>16</sup> กุสุมา ธรรมอึ้ง, การออกแบบอาคารสถานที่เพื่อคนทุกคน, สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560 จาก (<http://www.tds.tu.ac.th>) ในด้านการค้าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการค้าสงวนลิขสิทธิ์โดย กุสุมา ธรรมอึ้ง ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะดวและความปลอดภัยในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละคน และสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษมากกว่าคนอื่น เช่น ผู้ที่ใช้ไม้เท้าและไม้ค้ำยัน (cane and crutch user) หรือ ผู้ที่นั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน (wheelchair user) ซึ่งจะพบปัญหาในการใช้อาคารสถานที่ มากกว่าคนอื่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้จะประสบกับอุปสรรคปัญหามากมายเพราะอาคารสถานที่หลายแห่งถูกจัดเตรียมและออกแบบโดยไม่คำนึงถึงสภาพปัญหาอุปสรรค และข้อเสียเปรียบของเขาอย่างละเอียดเพียงพอ ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพของแต่ละกลุ่มคน และแต่ละความพิการนั้นยังแบ่งออก เป็นรายละเอียดปลีกย่อย ต่างระดับกันออกไปอีก ดังองค์กรอนามัยโลก ได้นิยามศัพท์เกี่ยวกับสมรรถภาพบุคคลที่เข้าข่ายพิการ ในปี ค.ศ. 1980 ไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ความเสื่อมสภาพความบกพร่องหรือความชำรุดผิดปกติ (Impairment) หมายถึง การสูญเสียหรือเกิดความผิดปกติของโครงสร้าง ด้านการทำงานของร่างกายหรือจิตใจ เช่น คนหูตึง ตาบอดสีตาเห็นเลือนราง ความจำ เสื่อม ไขข้อเสื่อม

2. ความพิการหรือไร้สมรรถภาพ (Disability) หมายถึง การมีขีดจำกัดหรือไม่มีสมรรถภาพ พอที่จะทำกิจกรรมใด ๆ ซึ่งถือว่าเป็นปกติ วิสัยของมนุษย์ที่ควรทำได้ เช่น คนขาขาดที่ต้องพึ่งเก้าอี้ล้อเลื่อน คนตาบอดใช้ไม้เท้านำทาง

3. ความเสียเปรียบหรือด้อยโอกาส (Handicaps) หมายถึง ความเสียเปรียบของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ ทัดเทียมคนปกติได้ทั้งนี้เกิดจากการไม่เอื้ออำนวยของสังคม สิ่งแวดล้อม และขาดสิ่งอำนวยความสะดวก

สำหรับประเทศไทยมีพระราชบัญญัติการฟื้นฟู สมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ซึ่งระบุไว้ว่า คนพิการ หมายถึง คนที่มีความผิดปกติหรือความบกพร่องทางร่างกาย ทางสติปัญญาหรือทางจิตใจ ตามประเภทหรือตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงสาธารณสุข ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ได้กำหนดประเภทความพิการไว้ 5 ประเภท สรุปได้ ดังต่อไปนี้

1. คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
2. คนพิการทางการได้ยินหรือการสื่อความหมาย
3. คนพิการทางการมองเห็น
4. คนพิการทางจิตใจ
5. คนพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้

สิ่งที่ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงในการวางแผนและออกแบบ การออกแบบอาคารสถานที่เพื่อคนทุกคนนั้น มีความหมายกว้าง ครอบคลุมถึงการที่ทุกคนไปถึงอาคารที่นั่นได้สะดวกเข้าไปในอาคารและใช้อาคารนั้น ๆ ได้อย่างไม่มีอุปสรรค ปราศจากสิ่งกีดขวาง (barrier-free) ซึ่งการ

ออกแบบการเข้าใช้อาคารทางกายภาพนั้น ทางองค์การสหประชาชาติแบ่งเป็นรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. Access or Accessible หมายถึง คนทุกคนรวมทั้งคนพิการ ผู้สูงอายุสามารถเข้าไปติดต่อใช้อาคาร สถานที่นั้น ๆ ได้เท่าที่จำเป็น เช่น เฉพาะชั้นล่าง ด้วยตัวเองอย่างสะดวกสบาย ไม่ต้องอาศัยผู้อื่น ช่วยจูงหรือประคองไป
2. Reachability หมายถึง คนทุกคนเข้าไปใช้อาคาร สถานที่นั้น ๆ ได้ทั่วถึงทั้งอาคารหรือมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
3. Usability หมายถึง การออกแบบอาคารสถานที่ให้ทุกคนได้เข้าไปใช้อย่างสะดวกสบาย มีบรรยากาศดี ทุกคนสดชื่นเบิกบานอยากเข้ามาใช้อาคารสถานที่นั้นบ่อยๆ
4. Safety หมายถึง การที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้อาคารสถานที่นั้น ๆ ได้สะดวกและมีความปลอดภัยสูง ไม่มีการเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ
5. Workability หมายถึง อาคารสถานที่นั้น ๆ ถูกออกแบบให้ทุกคนรวมทั้งคนพิการและผู้สูงอายุเข้ามาใช้เข้ามาทำงานได้อย่างมั่นใจ ปราศจากอุปสรรคและผู้ช่วยดูแล
6. Barrier-free or Non-handicapping หมายถึง การออกแบบที่ดีเยี่ยม ปราศจากสิ่งกีดขวางใด ๆ ทุกคน ใช้อาคารสถานที่นั้น ๆ สะดวก ปลอดภัย มีอุปกรณ์ เสริมต่าง ๆ อำนวยความสะดวก เช่น ปุ่มกดปรับระดับแสงสว่างสำหรับผู้พิการทางสายตา มีอักษร ริงบอกข้อมูลสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน เป็นต้น

## 2.2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบางกะจะ

### 2.2.1 รายละเอียดประกอบการพิจารณาด้านข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดจันทบุรี

จันทบุรี เป็นจังหวัดทางชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย มีเนื้อที่ 6,388 ตารางกิโลเมตร สภาพภูมิประเทศประกอบไปด้วยป่าไม้ ภูเขา ที่ราบสูง ที่ราบลุ่มน้ำ และที่ราบชายฝั่งทะเล ในส่วนของพื้นที่ป่าไม้มีประมาณ 3 ใน 10 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด<sup>17</sup> มีอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 238 กิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดจันทบุรีอาศัยอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัด<sup>18</sup> โดยอาชีพที่ประชากรในจังหวัดนิยมประกอบอาชีพมากที่สุดคือเกษตรกรรมและประมงและศาสนาที่มีการนับถือมากที่สุดในจังหวัดคือศาสนาพุทธ

จันทบุรีเป็นเมืองที่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน ก่อตั้งโดยชนชาติของ จังหวัดจันทบุรี เป็นเมืองที่มีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ไทยอยู่ 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีใช้

<sup>17</sup> "จังหวัดจันทบุรี 3". สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560.

<sup>18</sup> "จำนวนประชากรและบ้าน จำแนกเป็นรายอำเภอ และรายตำบล จังหวัดจันทบุรี ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553". สำนักสถิติ

พยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2560.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโครงการศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 2.2.1.2 ลักษณะทางกายภาพ

ที่ตั้งจังหวัดจันทบุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 12-13 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101-102 องศาตะวันออก ระยะทางที่ห่างจากกรุงเทพฯ ตามเส้นทาง (สายใหม่) ประมาณ 239 กิโลเมตรมีพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 6,338 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 3,961,250 ไร่คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 16.63 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 1.8 ของประเทศ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงคือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดตราด และอำเภอไทย
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดตราด และประเทศกัมพูชา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดระยอง และอำเภอไทย

### 2.2.1.3 สภาพภูมิประเทศ

แบ่งออกเป็น

- ป่าไม้ ภูเขา และเนินสูง เป็นลักษณะของภูมิประเทศทางด้านเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือของจันทบุรี ได้แก่เขตอำเภอแก่งหางแมว อำเภอท่าใหม่ อำเภอมะขาม อำเภอสอยดาว อำเภอโป่งน้ำร้อน และตอนบนของอำเภอขลุง บริเวณดังกล่าวเป็นเขตป่าสงวน เขตอุทยานแห่งชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่การเกษตรปลูกสวนผลไม้ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และพืชไร่ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นต้น

- ที่ราบลุ่มภูเขา อยู่ทางตอนกลางของจังหวัด ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอเขาฉกรรจ์ ตอนบนของอำเภอท่าใหม่ อำเภอขลุง และตอนบนของอำเภอแหลมสิงห์ พื้นที่แหล่งน้ำที่ใช้ทำสวนผลไม้ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด กระท้อน และพริกไทย

- ที่ราบฝั่งทะเล ได้แก่พื้นที่ในเขตอำเภอนายายอาม ตอนล่างของอำเภอท่าใหม่ อำเภอแหลมสิงห์ และอำเภอขลุง มีลักษณะเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลสลับด้วยเนินเขา เป็นบริเวณป่าชายเลน

### 2.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ

เป็นแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Monsoon Climate) อุณหภูมิของอากาศเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 28.31 องศาเซลเซียส มีฝนตกชุก ภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือ ฤดูฝน (wet season) และฤดูแล้ง (dry season) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,859 มม. ต่อปี เนื่องจากมีพื้นที่ติดกับ อ่าวไทยทำให้ได้รับอิทธิพลทั้งลมมรสุมจากทะเลจีนใต้ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะมีฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคมหลังจากนั้นจะได้รับอิทธิพลความกดอากาศสูงที่พัดผ่านจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มเข้าสู่ฤดู

หนาว ทำให้อากาศหนาวเย็นเป็นช่วงระยะสั้น ๆ ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม ส่วนฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม<sup>20</sup>

### 2.2.1.5 ผลการทบทวนสถานะแวดล้อม (SWOT)

#### - จุดแข็ง (Strength)

1. ดินมีความอุดมสมบูรณ์เกษตรกรจำนวนมากมีความรู้มีภูมิปัญญาทำให้เป็นแหล่งผลิตและจำหน่ายผลไม้และสินค้าเกษตรคุณภาพ และมีปริมาณมากเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ
2. มีช่องทางการค้าชายแดน (จุดผ่านแดนถาวร 2 จุด และจุดผ่อนปรน 3 จุด) เชื่อมโยงประเทศกัมพูชา และประเทศเวียดนาม และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
3. เป็นศูนย์กลางการกระจายและแปรรูปผลิตภัณฑ์อัญมณี
4. ประชาชนของจันทบุรีมีฐานะดี ดังจะเห็นได้จากรายได้ต่อหัวสูงกว่าระดับประเทศ และสัดส่วนคนจนน้อยกว่าระดับประเทศ ด้านสาธารณสุขมีความเข้มแข็งในการดำเนินงานดูแลสุขภาพในพื้นที่ และมีสถาบันการศึกษาหลายระดับรองรับ
5. มีทรัพยากรป่าไม้ทั้งบกและเลน ทำให้จังหวัดมีความอุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ป่ารอยต่อ 5 จังหวัด
6. มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณีที่หลากหลายและมีศักยภาพ

#### - จุดอ่อน (Weakness)

1. การบริหารจัดการด้านการเกษตร อัญมณี และการท่องเที่ยวยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
2. ขาดการบริหารจัดการน้ำที่เป็นระบบ เกิดน้ำท่วมในฤดูฝน ภัยแล้งในฤดูร้อน ก่อให้เกิดความเสียหายในพื้นที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตร และอุปสรรคด้านการท่องเที่ยวในฤดูในที่ยาวนาน
3. ระบบโครงสร้างพื้นฐาน (สาธารณูปโภค) ไม่เพียงพอกับความต้องการในปัจจุบัน การใช้สารเคมีในด้านการเกษตรและประมงมากเกินไป ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
4. พื้นที่ติดต่อกับชายแดนทำให้เกิดปัญหาด้านความมั่นคง ความปลอดภัยในชีวิต เช่น โรคติดต่อและสิ่งผิดกฎหมาย

เอกสาร ข้อมูลประจำจังหวัดจันทบุรี: สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2560 จาก <http://province.m-culture.go.th> ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. คุณภาพการศึกษาต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ เช่น ศักยภาพครูผู้สอนไม่เท่าเทียมกันระหว่างชนบทกับในเมืองและฐานะของผู้ปกครอง

6. การบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ การกัดเซาะชายฝั่ง สิ่งล่องลำนํ้า คุณภาพน้ำปนเปื้อนสาร และมีน้ำเสียจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง รวมถึงน้ำเสียจากการใช้สารเคมีภาคการเกษตร

#### - โอกาส (Opportunity)

1. นโยบายรัฐบาลในการจัดทำชิ้นงานการเกษตร การบริหารจัดการน้ำ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 2 ล้านล้านบาท นโยบายด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว หนึ่งในตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) การอำนวยความสะดวกในการนำเข้าวัตถุดิบอัญมณี การค้าชายแดน การส่งเสริมการผลิตพลังงานทดแทน และการปลูกป่า ฯลฯ

2. ตลาดทั้งในและต่างประเทศมีความต้องการผลไม้และสินค้าเกษตรคุณภาพ

3. นักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างประเทศนิยมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมากขึ้น เป็นโอกาสในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

4. การขยายการค้าการลงทุนการท่องเที่ยวสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

5. การเปิดประชาคมอาเซียนในปี 7 พ.ศ. 2558 เป็นโอกาสด้านการค้า ลงทุนท่องเที่ยว ส่งออกอันจะมีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของจังหวัดที่สูงขึ้น

6. ความนิยมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

7. วัฒนธรรมและประเพณีของจันทบุรีสามารถสร้างโอกาสและรายได้ให้แก่ประชาชนจันทบุรี

#### - อุปสรรค (Threat)

1. ความผันผวนของราคาผลผลิตทั้งภายในและภายนอกประเทศ

2. ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร

3. การขาดแคลนแรงงานทำให้ต้องใช้แรงงานต่างด้าวทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและอาชญากรรม

4. ความผันผวนของราคาปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร

5. กฎระเบียบของทางราชการบางประการไม่เอื้อต่อการค้า การลงทุน

6. ขาดการสืบทอดภูมิปัญญาและองค์ความรู้ด้านการเจียระไนอัญมณีจันทบุรี

7. ขาดกลไกที่เป็นรูปธรรมในการส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากส่วนกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.2 ประวัติและความเป็นมาของชุมชนบางกะจะ

"บางกะจะ" ถือเป็นดินแดนแห่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของไทย พื้นที่บางกะจะแห่งนี้เป็นที่ที่ชาวจีนแต่จิวจากแผ่นดินใหญ่และบางส่วนจากถิ่นอื่นของประเทศไทยมาตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ โดยมีหลักฐานจากร่องรอยวิถีการอยู่อาศัยและศิลปวัฒนธรรมในอดีตที่ปรากฏอยู่จนถึงปัจจุบันคือ ศาลเจ้าบน และศาลเจ้าปากคลอง ชุมชนบางกะจะมีศิลปวัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ที่สืบทอดกันมายาวนานโดยเฉพาะการกอบกู้เอกราชของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่ได้รวบรวมทหารไทยจำนวนหนึ่งตีฝ่าวงล้อมกองทัพพม่าออกมาจากกรุงศรีอยุธยา ผ่านมาทางฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง มุ่งมาสู่จันทบุรี และได้มาหยุดพักพล และประทับพักแรมที่บ้านบางกะจะหัวแวน ซึ่งปัจจุบันคือ ตำบลบางกะจะ และตำบลพลอยแวน ก่อนที่จะยกทัพเข้าตีเมืองจันทบุรี พระองค์และบรรดาทหารได้รับการประพรมน้ำพระพุทธมนต์และรับการถวายพระยอดตรงจากเจ้าอาวาสวัดพลับ ส่วนพระยอดตรงที่เหลือได้บรรจุในเจดีย์พระเครื่องจนมาถึงปัจจุบัน ในรัชสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้โปรดเกล้า ให้สมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ เป็นแม่กองไปอำนวยการก่อสร้าง "เมืองจันทบุรี" ใหม่ที่บ้านเนินวงโดยสร้างป้อมปราการตามหลักยุทธศาสตร์ พื้นที่รูปสี่เหลี่ยม มีประตูเชิงเทินรอบรอบ มีการขุดคูเมืองรอบกำแพงเมือง มาถมเป็นฐานกำแพงมีใบเสมา เรียงรายเป็นใหญ่ไว้เป็นระยະๆ เพื่อป้องกันการโจมตีของญวน ภายในเมืองมีคลังอาวุธ ศาลหลักเมือง และวัดโยธานิมิตซึ่งรื้อถอนแล้ว ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์พาดิษย์นาวี และสำนักโบราณคดีได้นำ เป็นที่รวบรวมและรักษาโบราณวัตถุ<sup>21</sup> พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เคยเสด็จประพาสบางกะจะ ซึ่งพระองค์ได้พระราชนิพนธ์ถึงบางกะจะเมื่อเสด็จประพาสจันทบุรี โดยมีใจความบางตอน ดังนี้

ณ วันอาทิตย์ แรม 1 ค่ำ เดือน 2 ปีชวด อัฐศก จุลศักราช 1238 ใ้ว่า ".....เวลา 2 โมงครึ่ง เลี้ยวแหลมมาเห็นเขาพลอยแวนสนัดทีเดียว.....3 โมง 15 นาที มาเห็นเรือกระมท ซึ่งท่านกรมเจ้าท่าจอดอยู่ที่ท่าเสาธง ที่ริมฝั่งมีเสาหงส์อยู่ข้างซ้ายมือ แล้วเข้าคลองบางกะจะข้างฝั่งตะวันออก มีศาลเจ้าและศาลาอยู่ข้างซ้ายมือ ต่อมานั้นมีโรงเรือนประมาณ 20-30 หลัง เรือเราจอดที่สะพานหน้าพลับพลาเห็นพระยาจันทบุรีมาคอยรับอยู่ เราขึ้นนั่งพักบนพลับพลา.....เราขึ้นม้าพิรุณรัศมีออกเดินมา ตามทาง หลานขึ้นม้าถือดาบเรามาด้วย เห็นเป็นโรงจีน เป็นร้านขายของทั้ง 2 ข้างมากหลายสิบโรง แต่เห็นเป็นฝาปูนอยู่โรงหนึ่งทางคดไปคดมา 3 ทบ 4 ทบ จึงหมดโรง แต่เราเห็นคนที่ยืนตามโรงนั้นเป็นจีนแทบทั้งนั้นไม่มีใครเห็นมีไทยเว้นแต่ผู้หญิง เมื่อต่อมานั้นเป็นเนิน ต้องขึ้นทางสูงเหมือนขึ้นเขาหน่อยหนึ่ง เมื่อถึงที่ราบคราวนี้เราเห็นตึกจริงๆ เป็นแก่งจีน ศาลเจ้าอยู่ 2 หลังมีโรงจิวและโรงใกล้เคียงหลายโรง อยู่ข้างขวามือ....."<sup>22</sup>

<sup>21</sup> "บางกะจะ" ดินแดนแห่งประวัติศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2560 จาก (<http://www.manager.co.th>)

<sup>22</sup> เทศบาลตำบลบางกะจะ. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2560 จาก (<http://bangkaja.go.th>)

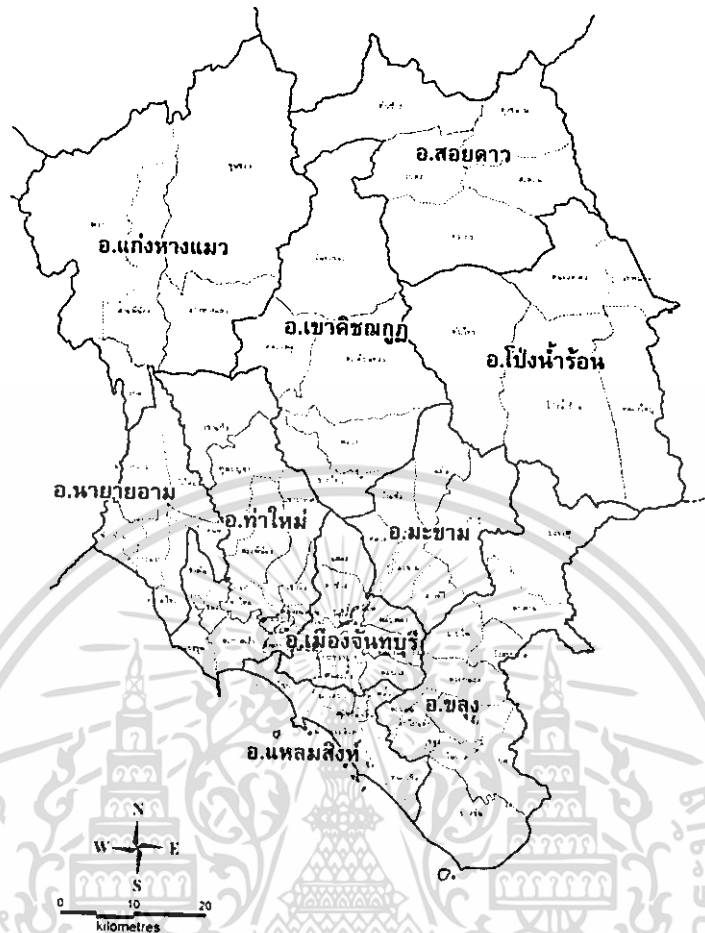
เมื่อครั้งที่สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสจันทบุรีโดยทางชลมาศ เรือลำนี้ได้ใช้เป็นเรือนำเสด็จ และพระองค์ทรงพระราชทานนามว่า "หม่อมหัวเขียว" ซึ่งเป็นเรือที่ใช้แข่งขันที่ขึ้นชื่อในเรื่องฝีพาย เป็นความภาคภูมิใจของชาวบางกะจะมาหลายชั่วอายุคน ซึ่งนอกจากประวัติศาสตร์อันยาวนานของชุมชนแล้ว ชุมชนบางกะจะเหมาะสมที่จะมีการพัฒนาให้เป็นหมู่บ้านท่องเที่ยวเต็มรูปแบบ คือ ทำเลที่ตั้งของหมู่บ้าน ที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่ง เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพาณิชย์นาวี พิพิธภัณฑ์แห่งแรกที่เก็บโบราณวัตถุใต้ท้องทะเลไว้นับหมื่นชิ้น ค่ายเนินวง อดีตบ่อมรบ ซึ่งภายหลังเป็นแหล่งกำเนิดของสละเนินวง วัดปลับ วัดเก่าแก่สมัยอยุธยาตอนปลาย มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ที่ทรงคุณค่าด้านศิลปะมากมาย ตลาดบางกะจะ ชุมชนเก่าแก่นับร้อยปี เป็นเรือนแถวไม้ตั้งเรียงอยู่ริม 2 ฝั่งของแม่น้ำจันทบุรี จำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ด อาหาร และสินค้าหายาก อีกมากมายที่ตั้งของบางกะจะยังเป็นตลาดไหลต่ำลง ๆ จนติดต่อกับแม่น้ำลำคลองอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ และมีอัญมณีที่มีชื่อเสียงทำให้เกิดการสั่งสมรูปแบบวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ และสถาปัตยกรรมรูปแบบต่างๆ ซึ่งล้วนเป็นวัฒนธรรมที่ชาวบ้านสืบทอดกันมา และควรมีการสานต่อให้ลูกหลานได้เรียนรู้และพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

### 2.2.3 ข้อมูลทางกายภาพของชุมชนบางกะจะ<sup>23</sup>

หมู่บ้านบางกะจะ มีลักษณะที่ตั้งอาณาเขต ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอเมืองจันทบุรี ห่างจากตัวอำเภอเมือง ประมาณ 7 กิโลเมตร หมู่บ้านบางกะจะมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- 1) ทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 3147 สายวังหิน – อำเภอท่าใหม่ หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 6 ตำบลบางกะจะ
- 2) ทิศใต้ ติดกับ ลำคลองบางกะจะ หมู่ที่ 10 ตำบลบางกะจะ
- 3) ทิศตะวันออก ติดกับ หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 9 ตำบลบางกะจะ
- 4) ทิศตะวันตก ติดกับ หมู่บ้านโนสวน

เอกสาร<sup>23</sup> ข้อมูลพื้นฐาน, สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://bangkaja.go.th>) ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ 2.2 แสดงที่ตั้งตำบลบางกะจะ  
ที่มา : <http://www.chanthaburi.go.th> (26 กันยายน 2560)

### 2.2.3.1 จำนวนประชากร<sup>24</sup>

ประชากรมีทั้งสิ้น 4,966 คน แยกเป็นชาย 2,379 คน เป็นหญิง 2,587 คน  
แยกรายหมู่บ้านดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนประชากรตำบลบางกะจะ

ที่	หมู่บ้าน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม	หมายเหตุ
1	หมู่ที่ 1	479	571	1,050	ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย. 56
2	หมู่ที่ 4	717	690	1,407	
3	หมู่ที่ 6	163	179	342	
4	หมู่ที่ 9	677	784	1,461	
5	หมู่ที่ 10	343	363	706	
	รวมทั้งสิ้น	2,379	2,587	4,966	

เอกสาร<sup>24</sup> ข้อมูลพื้นฐานบางกะจะ. สืบค้นเมื่อ 29 กันยายน 2560 จาก <http://bangkaja.go.th>  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.3.2 เส้นทางคมนาคม

ในเขตเทศบาลตำบลบางกะจะ ใช้เส้นทางหลวงจังหวัด หมายเลข 3147 สายวัง - หิน อำเภอท่าใหม่ และทางหลวงจังหวัด หมายเลข 3146 สายจันทบุรี - ท่าแฉลบ เป็นหลัก การคมนาคมระหว่างเทศบาลกับตัวอำเภอเมือง มีความสะดวก รวดเร็ว โดยถนนเป็นถนนลาดยางตลอดสาย มีระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร

### 2.2.3.3 การประกอบอาชีพ

การประกอบอาชีพของประชากรในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลบางกะจะ โดยส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพดังนี้

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1.ธุรกิจ - ค้าขาย | 4.รับจ้าง            |
| 2.ประมง           | 5.เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |
| 3.ทำสวนผลไม้      |                      |

### 2.2.3.4 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

พืชเศรษฐกิจที่สามารถเพาะปลูกในชุมชน ได้แก่จำพวก พืชสวนผลไม้ ดังนี้

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1.สละ     | 4. ลองกอง |
| 2.ทุเรียน | 5. ลางสาด |
| 3.เงาะ    | 6. มังคุด |

### 2.2.3.5 สัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ

สัตว์เศรษฐกิจในชุมชนได้แก่จำพวก สัตว์น้ำและสัตว์ปีก ดังนี้

- |                    |                    |                         |
|--------------------|--------------------|-------------------------|
| 1.กุ้ง             | เพาะเลี้ยงกันมากใน | เขตหมู่ที่ 4 , 9 และ 10 |
| 2.ปลาทะเลชนิดต่างๆ |                    |                         |
| 3.หอยแมลงภู่       |                    |                         |
| 4.ตะพาบน้ำ         |                    |                         |
| 5.เปิดและไก่       |                    |                         |
|                    | 6.หอยนางรม         |                         |
|                    | 7.ปูทะเล, ปูนิ่ม   |                         |
|                    | 8.ปลาหมึก          |                         |
|                    | 9.ปลาชวยงาม        |                         |

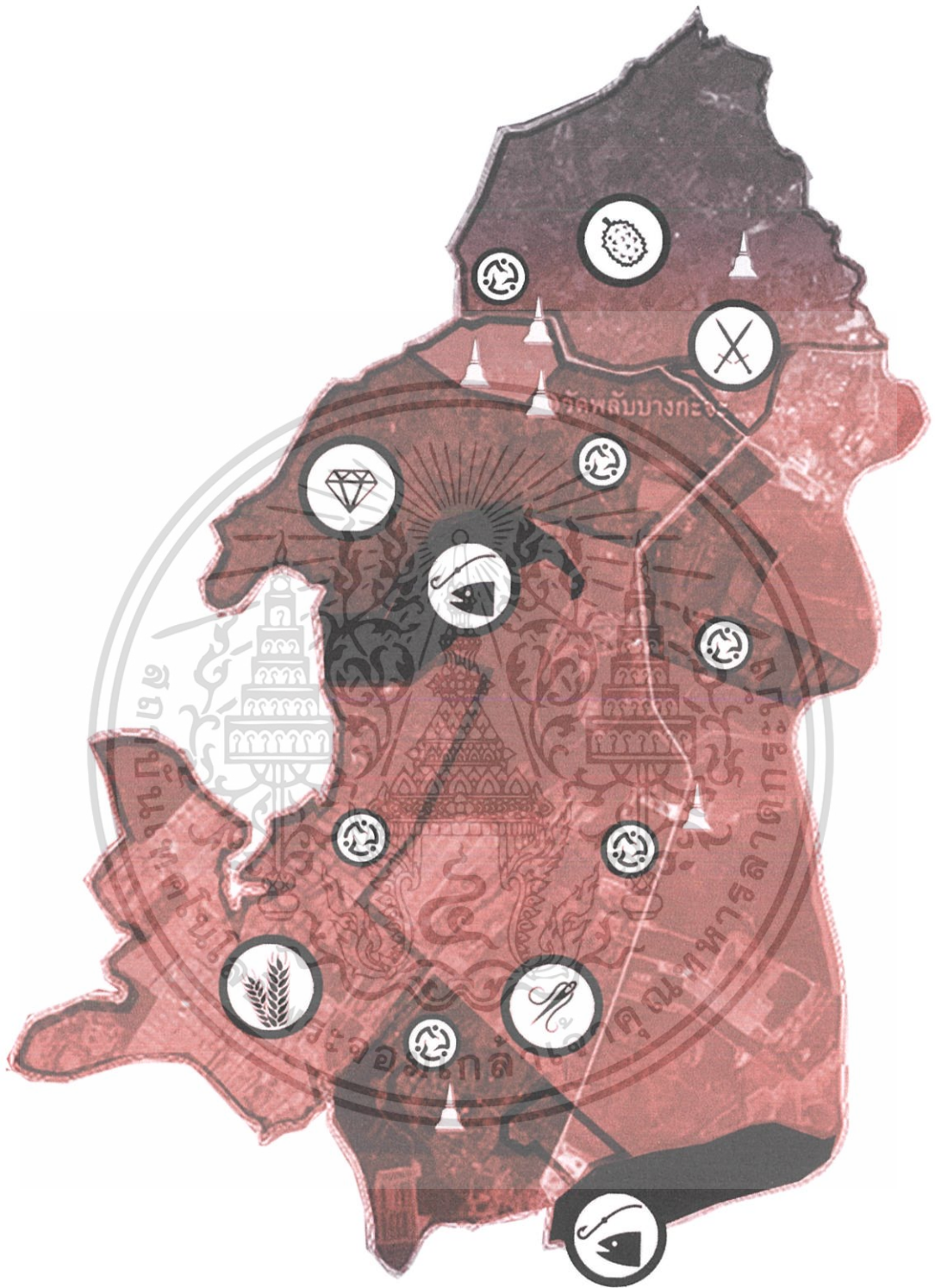
### 2.2.3.6 การอุตสาหกรรม

- 1.โรงอิฐ
- 2.โรงผลิตน้ำดื่ม
- 3.ท่าเรือประมง(ราชการ)

### 2.2.3.7 ชยะในชุมชน

1. ปริมาณชยะ 3 ต้น/วัน
2. รดยนตที่ใช้จัดเก็บชยะ รวม 2 คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  นาข้าว, นากุ้ง |  หัตถกรรม |  ขุดพลอย  |  ชุมชน |
|  ค่ายเนือง      |  ประมง    |  สวนผลไม้ |  วัด   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนรูปที่ 2.3 แสดงบริเวณการประกอบอาชีพของชุมชนบางกะจะนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบางกะจะ

### 2.2.4.1 วิธีชุมชนชาวประมง (ชายฝั่งน้ำตื้น)<sup>25</sup>



รูปที่ 2.4 แสดงการเก็บอวนลอยกุ้งขึ้น

ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

1. การทำอวนรอกและโพงพาง เป็นการจับ กุ้ง ปู ปลา วิธีหนึ่งสามารถทำได้โดยปักหลัก ลงไปในน้ำโดยต้องเป็นบริเวณร่องน้ำ เมื่อถึงเวลาจึงนำอวนรอกลงไป เมื่อถึงเวลาจึงไปยกดูว่ามีสัตว์เข้ามาหรือไม่ ยิ่งน้ำลงยิ่งดี เพราะสัตว์จะเข้ามาจำนวนมาก แต่การอวนรอกไม่สามารถทำได้ทุกวัน จะสามารถทำได้เป็นช่วงเวลาโดยสังเกตจากน้ำ ช้างขึ้น ช้างแรม อากาศ จากหลายส่วนประกอบกัน



รูปที่ 2.5 แสดงกุ้งดำที่ชาวบ้านจับได้

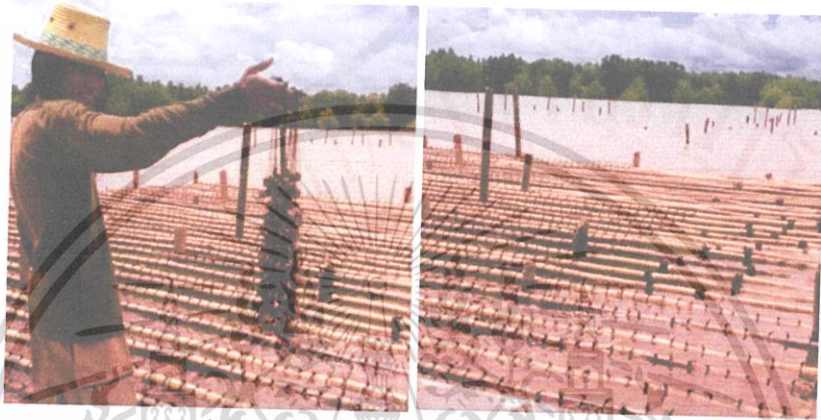
ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

2. การทำอวนปูและอวนลอยกุ้ง เป็นการเน้นจับเฉพาะกุ้งและปูเท่านั้น ซึ่งการทำอวนปู และอวนลอยกุ้งต้องให้ความพยายามมาก เพราะการลงอวนไปแต่ละครั้ง ต้องลงหลาย ๆ หัว หากเก็บอวนมาแล้วต้องรีบสาวอวนเพื่อไปปล่อย และการเก็บอวนขึ้นจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 25 วิชาวิธีชุมชนชาวประมง: สืบค้นเมื่อ 14 กันยายน 2560 จาก (<http://www.etheses.rbru.ac.th>)  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำมาในแต่ละครั้งไม่ได้หมายความว่าได้จำนวนมาก การทำอวนปู และอวนลอยกึ่งยู่ยากกว่าอวนรอก และโพงพาง อีกทั้งยังได้ของน้อยกว่ามากในการทำแต่ละครั้ง

3. การดักลอบ มีทั้งลอบปูและปลา ทำได้โดยการนำลอบไปวางไว้ในที่ต่างๆ ในน้ำ โดยลอบปูทำได้โดยนำลอบมัดกับเชือกและใส่ทุ่นไว้เพื่อเวลาเก็บจะได้สะดวก ส่วนลอบปลา จะต้องดำน้ำลงไปแล้วนำไม้ปักไว้ การดักลอบ หรือวางลอบ มักได้ของน้อยและค่อนข้างลำบาก



รูปที่ 2.6 แสดงการแขวนแป๊ะลงบนแพหอยนางรม

ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

4. การเลี้ยงหอยนางรม ขั้นแรกคือการเตรียมแป๊ะ (แป๊ะ คือก้อนปูนแบนขนาดประมาณเหรียญ 10 บาท) จากนั้นจึงเตรียมไม้ไผ่เพื่อทำแพไว้ในน้ำ ความสูงของน้ำ ควรดูให้น้ำท่วมถึงบริเวณน้ำขึ้นสูงสุด หลังจากนั้นจึงนำแป๊ะที่เตรียมไว้ไปแขวนในน้ำ รอเวลาให้เชื้อหอยนางรมที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาเกาะและเจริญเติบโตเป็นตัวหอยนางรม โดยที่ไม่ต้องให้อาหารใดๆ ทั้งสิ้นเนื่องจากหอยนางรมจะจับไรน้ำ หรือสัตว์เล็กในน้ำเป็นอาหาร ประมาณ 6 เดือนจะสามารถขายได้ 1 ครั้ง หอยนางรมที่ได้จากการเลี้ยงสามารถนำไปขายต่อได้



รูปที่ 2.7 แสดงกระชังปลา และขนานสำหรับนอนเฝ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560) ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การเลี้ยงปลา ปลาที่นิยมเลี้ยงคือ ปลากะพง ซึ่งต้องทำกระชังไว้กลางน้ำ เพื่อนำปลาไปใส่ (ปลาที่ได้มาจากการซื้อลูกปลามาอีกที) การให้อาหาร แบ่งเป็น 2 มื้อ คือ มื้อเช้า ควรให้ตั้งแต่เช้าประมาณ 5-7 โมงเช้า และมื้อเย็นประมาณ 4-6 โมงเย็น ปลาจะไม่ชอบแสงสว่าง หากให้อาหารเวลาเที่ยงปลาจะไม่กินอาหารเพราะปลาจะลงไปอยู่กันกระชังเพื่อหลบแสงสว่าง เลี้ยงไปเรื่อยๆสักกระยะหนึ่งจึงจะสามารถขายได้ขนาดประมาณ 5-7 ชีดและนำส่งร้านค้าได้

#### 2.2.4.2 ผลิตภัณฑ์เลือกบางกะจะ<sup>26</sup>



รูปที่ 2.8 แสดงผลิตภัณฑ์เลือกบางกะจะ

ในสมัยนั้นการทอเสื้อต้องซื้อกกและปอจากชาวบ้านจากตำบลต่างๆ มาจัก มาลอก กกที่ใช้ทอเสื้อคือกกกลมจะมีลำต้นกลวง ผิวมันและเหนียว เมื่อทอเป็นเสื้อจะให้สัมผัสที่นุ่มนวลขัดถูได้มัน ผู้คนจึงนิยม เมื่อนำกกมาจับเป็นเส้นเล็กๆ แล้วนำมาผึ่งและตากให้แห้งสนิทแล้ว จึงลงมือย้อมสีกระยะแรกๆ ใช้สีธรรมชาติจากเปลือกไม้หรือหัวพืช ซึ่งมี 3 สีคือ สีแดงได้จากเปลือกยาง สีดำได้จากลูกมะเกลือและจากการนำกากไปหมักโคลนสีเหลืองได้จากหัวมันโขลกเอาน้ำมาต้มย้อม ต่อมาจึงนำสีวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ ส่วนมากเป็นสีเยอรมันชนิดที่ใช้ย้อมแพรและไหม การย้อมสีก็จึงสะดวกขึ้นหลังจากเส้นกกที่ย้อมสีแห้งแล้วจึงเริ่มกระบวนการทอเสื้อ พวกญวน มีความสามารถในการคิดประดิษฐ์ลวดลายต่างๆ เช่น รูปกุหลาบ รูปครุฑ ลายไทย ฯลฯ

<sup>26</sup> ผลิตภัณฑ์เลือกบางกะจะ. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://www.etheses.rbru.ac.th>)

## การเตรียมกก



รูปที่ 2.9 แสดงการเตรียมกก

เดิมชาวบ้านจะใช้ต้นกกที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ทอเสื่อ ต่อมาเมื่ออาชีพการทอเสื่อเป็นที่แพร่หลาย ต้นกกที่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะนำมาทอเสื่อ จึงได้มีการทำนาปลูกขึ้นผู้ที่จะทำนาได้นั้น ต้องมีที่ดินในที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง เริ่มด้วยการไถคราดเก็บวัชพืชต่างๆ ออกเช่นเดียวกับ การทำนา เตรียมดินเสร็จจึงหาหัวกกใหม่ ซึ่งมีลักษณะเป็นแฉกคล้ายหัวขำมีหน่ออ่อนของกกโผล่ขึ้นมา และนำไปปลูกวิธีเดียวกับการทำนาข้าว เมื่อกกอายุได้ 1 - 2 เดือน ต้องไปกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ คือ ปุ๋ยยูเรีย รอกนกกอายุได้ 4-5 เดือน จึงสามารถตัดมาใช้ได้ สีที่ย้อมยากที่สุดได้แก่ สีขาว ส่วนชาวจันทบุรีนิยมที่จะใช้สีของกกที่แห้งเองตามธรรมชาติ (สีออกเหลืองนวลอ่อนๆเกือบขาว) โดยคัดเลือกจากกกที่มีลำต้นค่อนข้างอ่อนผิวกกจึงจะมีสีเสมอกัน แล้วนำไปต้มในน้ำเดือดผสมเกลือเล็กน้อย เพื่อคงสภาพสีและป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อรา

กกที่ตัดมาจะนำมาผ่าเป็นซีกเล็กๆ 3-4 ซีกต่อดัน ชาวบ้านเรียกว่า "การจักกก" นำกกที่จักแล้วมามัด แล้วนำไปผึ่งลมให้แห้งสนิท ก่อนที่จะนำเส้นกกไปย้อมสี ให้นำกกที่แห้งสนิทไปแช่น้ำให้นิ่มก่อน สีที่ใช้ย้อมมักใช้สีชนิดเดียวกันกับสีย้อมไหม

นอกเหนือจากกกที่เป็นวัสดุสำคัญในการทอเสื่อแล้ว ยังมี "เอ็น" ที่ใช้ร้อยพืมเพื่อใช้ในการทอเสื่อด้วยเอ็นที่ใช้ นั้นจะทำมาจากต้นปอกระเจา ซึ่งสามารถปลูกได้ง่ายมาก โดยการนำเมล็ดปอมาหว่านบนพื้นดินที่เตรียมไว้ คล้ายการปลูกกก จะต้องหว่านให้แน่นเมื่อเวลาปอกระเจาโตขึ้นจะทำให้ลำต้นสูง และไม่มีกิ่งเวลาลอกเปลือกจากลำต้น จะทำได้โดยสะดวกระยะเวลาที่ปลูกปอประมาณเดือนพฤษภาคม ใช้เวลา 5-6 เดือนจึงสามารถนำมาใช้ทำเป็นเอ็นได้ วิธีทำเอ็นให้ลอกเปลือกปอออกมาชุบน้ำเกลือแต่โย ซึ่งเหนียวมาก แล้วนำไปตากให้แห้งแล้วนำมาย้อมสีเป็นอ่อน เมื่อเวลานำไปทอกับกก สีจะ

ได้กลมกลืนกัน จากนั้นจึงนำเส้นไปจิกให้เป็นเส้นฝอย โดยดึงผ่านตะปูหรือเหล็กแหลม แล้วนำไปปั่นเป็นเส้นเอ็นที่มีความยาวติดต่อกันพันใส่แกนไม้ไว้ใช้สำหรับทอเสื่อต่อไป

**วิธีการทอเสื่อ** อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอเสื่อ จะประกอบด้วย



รูปที่ 2.10 แสดงผลิตภัณฑ์เสื่อกกบางกะจะ

1. กกย้อมสีต่างๆ ที่ตากแห้งแล้ว
2. ฟืม
3. ม้ารองนั่ง
4. เ็น
5. ไม้พุ่งกก

ก่อนที่จะทอเสื่อต้องนำเอ็นมาซึ่งไว้กับกก (ไม้ 2 อัน ฟืมอยู่ตรงกลาง) โดยร้อยเอ็นผ่านรูฟืมจนเต็มฟืม การทอเสื่อนั้นส่วนมากจะใช้คนทอ 2 คน ให้คนหนึ่งเป็นคนพุ่งกกเข้าไประหว่างฟืมกับเอ็นแล้วอีกคนจะเป็นคนเลื่อนฟืมมากระทบเส้นกกให้เข้าชิดติดเป็นผืนเดียวกัน

#### ขั้นตอนการผลิต

1. นำต้นกกราชินีหรือกกกลมที่มีขนาดลำต้นตั้งตรงและขนาดพอเหมาะ ผ่าสี่แล้วตากให้แห้งจึงนำมาย้อมสีตามที่ต้องการและตากให้แห้งสนิท
2. เมื่อได้ต้นกกที่ตากแห้งสนิทแล้วจึงนำมาทอเป็นผืน ขนาดกว้างตามขนาดของฟืมที่ใช้ทอ ส่วนใหญ่นิยมทอขนาด 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่กว้าง 130 .190 ซม. ขนาดกลาง 100 .190 ซม. และขนาดเล็ก 120 . 90 ซม. ใช้ลวดลายและสีเส้นตามที่ต้องการ และบางครั้งใช้กกกลมทั้งต้นมาทอเป็นผืน จะได้เสื่อผืนใหญ่ที่มีขนาดหนาและมีความนุ่ม ใช้นั่งหรือนอนสบายเมื่อได้เสื่อที่ทอเป็นผืนเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงนำมาตัด แต่งให้เรียบร้อยและเย็บขอบด้วยผ้า เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย สวยงาม และทนทาน
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทอเสื่อเป็นผืน หากมีกกที่ตากแห้งแล้วนำมาทอวันหนึ่งจะได้เสื่อประมาณ 1 - 2 ผืนแล้วแต่ขนาดความยาวของเสื่อที่ต้องการ
4. ในการทอเสื่อกก จะใช้แรงงานคน 2 คน โดยมีคนทอ 1 คน และอีกคนทำหน้าที่สอดกกให้เข้าตามฟืม โดยจะสลับสีตามลวดลายที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เมื่อทอจนสุดฝืน จะมีการผูกที่ปลายเพื่อให้แน่นหนาและไม่หลุดออกจากกัน ในการทอแต่ละวันได้ประมาณ 3-4 ฝืน
6. เสื่อเมื่อทอเส้นแล้ว จะต้องนำไปตากแดดให้แห้งซัก 2-3 ชั่วโมง เพราะในขั้นตอนที่ทอจะมีการพรมน้ำที่ปลาย เมื่อให้อ่อน และสะดวกต่อการทอ
7. เสื่อกกสำเร็จรูปที่มีการแปรรูปมาเป็นเสื่อพับ ที่มีขนาดเล็ก และสะดวกต่อการพกพา

**ลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์เสื่อกก**



รูปที่ 2.11 แสดงลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์เสื่อกก

ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

ลักษณะที่โดดเด่นของเสื่อกกของกลุ่มสตรีทอเสื่อกกบางกะจะจะใช้กรรมวิธีนำมาผ่าซีกหรือกกกลมตากให้แห้ง แล้วทำการย้อมสีตามลายที่ต้องการ จึงนำมาทอเป็นฝืน แต่ละฝืนจะมีลวดลายเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง เพราะสมาชิกแต่ละคนจะทำการทอตามลายที่ตนเองถนัด บางครั้งจะทำการทอด้วยกกกลมทั้งต้นทำให้ได้เสื่อที่มีความหนานุ่ม ใช้นั่งนอนได้สบาย

**2.2.4.3 การขุดพลอยแบบโบราณ**



รูปที่ 2.12 แสดงลักษณะการร่อนพลอย

ที่มา : <http://www.omsin.net> (28 กันยายน 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ 30 – 40 ปีก่อน บางกะจะถือเป็นแหล่งเหมืองพลอยที่ใหญ่ที่สุดในจันทบุรี นอกจากอาศัยโชคช่วยแล้วยังมีเทคนิควิธีการเฉพาะตัวในการค้นหาด้วย เช่น สังเกตสีของดินดูจากสีพลอยซึ่งก็คือแร่ “ไพโรกซีน” ที่มีสีดำคล้ายนิลตะโก กระจายบนผิวดิน บางรายสังเกตจากเพื่อนพลอยจำพวกเพทายหรือพลอยน้ำค้าง นอกจากนั้นยังสังเกตได้จาก “ตัวตุ๊กตา” ที่เคยเชื่อกันว่าเป็นอาหารของพลอยซึ่งก็คือ “แร่ไมก้า” ชนิดหนึ่ง เมื่อพบร่องรอยเหล่านี้จึงเริ่มลงมือขุด โดยขุดหน้าดินทิ้งไปก่อน เพราะเป็นชั้นหินกรวดที่เรียกว่า “ชั้นกะสะ” ซึ่งก็คือหินบะซอลต์ หรือหิน “โคบก” ที่ชาวบ้านเรียกว่า “ลูกร่อน” จึงแสดงว่ามีพลอย เพราะพลอยจะอยู่ในชั้นกะสะนี้ ซึ่งมีความหนาตั้งแต่ 10 - 30 ซม. เมื่อได้ดินในชั้นกะสะขึ้นมาจึงจะนำมาล้างและร่อนในตะแกรงเพื่อแยกพลอยออกจากดินและก้อนกรวด<sup>27</sup> โดยพลอยแท้ของบางกะจะ เป็นทั้งบุษราคัมและเขียวส่อง ซึ่งเป็นพลอยในตระกูลแซฟไฟร์ บุษราคัมมีสีเหลือง สดงาม มันวาว และแข็งแกร่ง ส่วนเขียวส่องหรือมรกตนั้น ด้วยก้อนดิบมีสีค่อนข้างคล้ำออกดำ นำมาส่องกับแสงจึงจะเห็นสีของพลอย มีความแข็งแกร่งและสวยงามทั้งยังมีสีไล่จากอ่อนไปกระทั่งเขียวเข้ม หลังจากผ่านยุคเฟื่องฟูในเวลานั้น เหมืองพลอยก็ทยอยปิดตัวลง ปัจจุบันเริ่มมีการรื้อฟื้นการขุดพลอยขึ้นมาใหม่บ้างแต่ไม่ได้มากมายอย่างในอดีต<sup>28</sup>



รูปที่ 2.13 แสดงลักษณะของเขียวส่อง

ที่มา : <http://www.omsin.net> (28 กันยายน 2560)

<sup>27</sup> การขุดพลอยแบบโบราณ, สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://www.etheses.rbru.ac.th>)

<sup>28</sup> เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับงานโครงการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
บางกะจะหมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP, สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://www.travelthaimagazine.com>)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.5 วัฒนธรรมประเพณีของชุมชนบางกะจะ



รูปที่ 2.14 แสดงช่วงเวลาของประเพณีชุมชนบางกะจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.5.1 พิธีตักบาตรเทโวโรหณะ



รูปที่ 2.15 แสดงพิธีตักบาตรเทโวโรหณะ

ที่มา : <http://www2.manager.co.th> (20 กันยายน 2560)

การตักบาตรเทโวของชาว ต.บางกะจะ อ.เมืองจันทบุรี เป็นประเพณีที่ให้ชาวพุทธได้ระลึกถึงวันที่พระพุทธเจ้าเสด็จลงจากเทวโลกมาโปรดพระมารดาแต่ของชาวบางกะจะ จะเพิ่มจุดประสงค์เข้าไปอีกคือตักบาตรถวายสมเด็จพระเจ้าตากสินและไพร่พลที่มาพักพลที่บ้านบางกะจะในอดีตเมื่อคราวกอบกู้เอกราช ครั้งที่ 2

ประเพณีตักบาตรเทโวโรหณะ ในวันเข้าพรรษาที่บ้านบางกะจะเป็นประเพณีที่สืบทอดกันมายาวนาน สมัยพระครูวรพตบริหารเป็นผู้ริเริ่มขึ้น ถือเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวในจังหวัดจันทบุรี โดยถือวันเข้าพรรษาของทุกปีเป็นวันเริ่มพิธี สำหรับมูลเหตุนี้หมู่บ้านบางกะจะมีวัดสิงห์และวัดพลับตั้งอยู่มีภูมิทัศน์คล้ายพุทธประวัติ คือในช่วงเข้าพรรษา 3 เดือน พระพุทธเจ้าเสด็จไปจำพรรษาและเทศนาโปรดพุทธมารดาบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ วัดพลับอยู่ในที่ต่ำเปรียบเสมือนโลกมนุษย์ วัดสิงห์อยู่บนเนินเขาเปรียบเหมือนสวรรค์ จึงมีความคิดนิมิตพระสงฆ์ให้เดินรับบาตรจากวัดพลับมาวัดสิงห์และในช่วงออกพรรษาเปรียบเสมือนพระพุทธเจ้าเสด็จลงจากสวรรค์ จากวัดสิงห์ ผ่านตลาดบางกะจะ ลงสู่วัดพลับ ในวันตักบาตรเทโวนั้นมีการอัญเชิญพระพุทธรูป 1 องค์ประดิษฐานบนล้อเลื่อนมีบุษบกและมีบาตรตั้งอยู่หน้าพระพุทธรูป มีคนลากนำหน้าพระสงฆ์เดินตาม ชาวบ้านจะเตรียม ฐูปเทียน ข้าวสาร อาหารแห้ง เพื่อใส่บาตร บางปีมีชาวบ้านแต่งตัวเป็นพระอินทร์เดินนำหน้าขบวน ตามด้วยนางฟ้านางสวรรค์ไปрызข้าวตอกดอกไม้แก่ผู้มาตักบาตรและยมบาล ตามท้ายด้วยขบวนกลองยาวเพิ่มความสนุกสนานร่าเริง เพื่อเป็นกิจกรรมร่วมกันของคนในชุมชน ซึ่งถือปฏิบัติสืบทอดจนถึงปัจจุบัน<sup>29</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (คณะกรรมการฝ่ายประมวล เอกสารและจดหมายเหตุ, 2544:149)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.5.2 ประเพณีทิ้งกระจาด



รูปที่ 2.16 แสดงบรรยากาศประเพณีทิ้งกระจาด

ที่มา : <http://thainews.prd.go.th> (20 กันยายน 2560)

การจัดประเพณีทิ้งกระจาดของชุมชน ในพิธีนี้ชาวบ้านทำกันเพื่อเป็นการแก้บนกับเจ้าแม่อาหม่า ตัวกระจาดทำจากโครงไม้ไผ่ หุ้มด้วยกาบกล้วย มีขนมลักษณะคล้ายขนมโป่งใส่ไว้ด้านใน เมื่อเสร็จพิธีชาวสวนและชาวบ้านจะนำขนมที่ทำพิธีไปโปรยพื้นที่บริเวณบ้านและสวนเพราะเชื่อกันว่าจะเป็นสิริมงคล ทำให้พืชผลเจริญเติบโตดี โดยจัดขึ้นเป็นประจำทุกปีที่ศาลเจ้าปากคลอง<sup>30</sup>

### 2.2.5.3 ประเพณีการแข่งขันเรือ



รูปที่ 2.17 แสดงประเพณีการแข่งขันเรือ

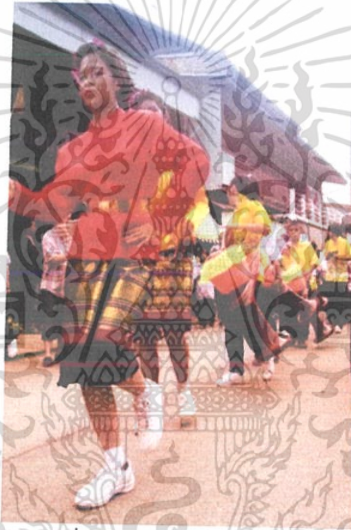
ที่มา : about Chan magazine ฉบับที่ 43 วิถีที่ยังคงตาม "บางกะจะ"

ในสมัยก่อนนั้นหมู่บ้านบางกะจะมีฝีมือและชื่อเสียงด้านการแข่งขันเรือพาย "หม่อมหัวเขียว" (เมื่อปี พ.ศ. 2519 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เคยเสด็จประพาสบางกะจะทางชลมาศ เรือลำนี้ได้ใช้เป็นเรือนำเสด็จและพระองค์ทรงพระราชทานนามว่า หม่อมหัวเขียว) จากตำนานเรือของบ้านบางกะจะ ในทุกๆ ปี บ้านบางกะจะจะแข่งเรือเข้าเส้นชัยในตำแหน่งชนะเลิศ ชาวบ้านจะแห่ผ้าป่าหาเงินเข้าทำนุบำรุงวัดในช่วงกลางวัน หลังจากนั้นก็เป็นการเฉลิมฉลองกับรางวัลชนะเลิศ

<sup>30</sup> เอกสารที่เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ประเพณีทิ้งกระจาด. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://thainews.prd.go.th>)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการแข่งเรือนี้ แต่ละลำก่อนที่จะทำการแข่งขัน จะต้องมีการเซ่นไหว้แม่ย่านางเรือ เพื่อเป็นสิริมงคลแก่เรือที่จะทำการแข่งขัน และเพื่อเป็นกำลังใจแก่ผู้พายเรืออีกด้วย สำหรับเรือที่ใช้ในการแข่งขันนั้นจะใช้เรือหางยาวฝีพายของแต่ละลำจะเลือกคนที่มีร่างกายแข็งแรงเวลาพายจะต้องพายเป็นจังหวะ คือจะต้องยกพายพร้อมๆ กัน ซึ่งเมื่อได้ไปดูแล้วจะเห็นถึงความพร้อมเพรียงและความสามัคคีของฝีพายนอกจากนี้ยังทำให้เกิดความสวยงามอีกด้วย การแข่งเรือจะจัดแข่งขันในช่วงเทศกาลวันลอยกระทงทั้งนี้นอกจากจะฟื้นฟูประเพณี เชื่อมความสามัคคีแก่หมู่คณะแล้ว ผู้ที่มาร่วมงานยังมีโอกาสได้ประกอบการกุศล เช่น ถวายผ้าไตรในช่วงของการจัดแข่งเรือด้วย

#### 2.2.5.4 การละเล่นเถิดเทิง<sup>31</sup>



รูปที่ 2.18 แสดงรำกลองยาว

ที่มา : <http://thainews.prd.go.th> (20 กันยายน 2560)

การละเล่นเถิดเทิง หรือ เติ้งบ้องกลองยาวมีเล่นแพร่หลายทั่วไป ประเพณีการเล่นเถิงบ้องกลองยาว หรือ เถิดเทิง เป็นของพม่านิยมเล่นกันมากก่อน เมื่อครั้งพม่าทำสงครามกับไทยในสมัยกรุงธนบุรีหรือสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ เวลาพักรบพวกทหารพม่าก็เล่นสนุกสนานกันด้วยการละเล่นต่างๆ ซึ่งทหารพม่าบางพวกก็เล่น “กลองยาว” พวกไทยเราได้เห็นก็จำมาเล่นกันบ้างยังมีเพลงดนตรีเพลงหนึ่ง ซึ่งดนตรีไทยนำมาใช้บรรเลง มีทำนองเป็นเพลงพม่าเรียกกันมาแต่เดิมว่า “เพลงพม่ากลองยาว” ต่อมาได้มีผู้ปรับเป็นเพลงระบำ กำหนดให้ผู้รำแต่งตัวใส่เสื้อนุ่งโจงกระเบนใส่ผ้าสีชมพู (หรือสีอื่นๆบ้างตามแต่จะใช้สีสลับกัน) มือถือขวานออกมารำเข้ากับจังหวะเพลงที่กล่าวมานี้จึงเรียกกันอีกชื่อหนึ่งว่า เพลงพม่ารำขวาน

<sup>31</sup> เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การละเล่นพื้นเมือง. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560 จาก (<http://krujuta.blogspot.com>)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นเมื่อชาวไทยเห็นเป็นการละเล่นที่สนุกและเล่นได้ง่าย ก็เลยนิยมเล่นกันแพร่หลายแทบทุกหัวบ้านหัวเมือง และเล่นสืบทอดกันมาจนทุกวันนี้ เครื่องดนตรีที่ใช้เล่นเท็งบ้องกลองยาว คือ

1. กลองยาว
2. กรับ
3. ฉาบเล็กและฉาบใหญ่
4. โหม่ง
5. ฉิ่ง

ลักษณะของกลองยาว มีความยาวประมาณ 3 คอก หางยาวปลายบานเป็นรูปคล้ายดอกกล้วยงตอนหัวทำเป็นกระพุ้งมาถึงคอก จากนั้นค่อยๆ คอดออกเป็นหางกลอง กลองยาวนี้ เขาขึ้นหนังไว้ตอนหัวหน้าเดียว มีสายโยงเร่งเสียงทำด้วยหนัง เรียกว่า "หนังเรียด"

หนังเรียดนี้ซึ่งโยงระหว่างของหนังที่เป็นหน้ากลองกับคอกของกลอง ตรงที่มีหนังเรียดหรือตรงหัวกลองนี้ เขามักใช้ผ้าสีหรือผ้าดอกสวยๆ หุ้มตลอด เพื่อไม่ให้แลเห็นหนังเรียดที่หน้าเกลียดและตรงริมของหนังหน้ากลองจะมีผ้าจีบเป็นชั้นๆ ให้สวยงามหุ้มอีกทีหนึ่ง หน้ากลองกว้างประมาณ 8-9 นิ้ว ตรงกลางหน้ากลองติดข้าวสุกบดผสมขี้เถ้า เพื่อถ่วงเสียงให้มีกังวานได้ระดับตามที่ต้องการ ที่ลำตัวกลองมีสายสะพายผูกกระหว่างทุกลอง ด้านหน้ากับกลอง คนตีใช้สายสะพายเฉียงป่าให้ตัวกลองเฉียงไปตามลำตัวของคนตีและยกหน้ากลองให้สูงขึ้นทางขวามือ เพื่อให้ตีได้อย่างถนัดเสียงกลองยาวมีหลายเสียง เกิดจากการใช้มือหนึ่งกดห้ามความกังวานของเสียงไว้ แล้วใช้อีกมือหนึ่งตีไปบนหน้ากลองเสียง "เท็ง" เกิดจากการใช้ฝ่ามือตีลงไปที่หน้ากลองโดยแรงเสียง "เกิด" เกิดจากการใช้ฝ่ามือตีลงบนหน้ากลอง พอมือหนึ่งกดห้ามไว้และเสียง "บ้อง" หรือ "บ้อง" เกิดจากการใช้กำมือทุบลงไปที่ตรงกลางหน้ากลองการเล่นกลองยาวนี้ มักเรียกกันว่า "เล่นเกิดเท็ง" หรือ "เท็งบ้อง" ที่เรียกกันเช่นนี้ก็เพราะเรียกตามเสียงกลองยาวนั่นเอง เพราะเมื่อกลองยาวเริ่มตีเรียกเสียงจังหวะนั้น จะได้ยินเสียงเป็น "เกิด เท็งบ้อง บ้อง เท็งบ้อง" เรื่อยไป

**วัตถุที่ใช้ทำกลองยาว**

1. ไม้จริง ใช้ทำตัวกลอง ตอนหน้าใหญ่ ตอนท้ายลักษณะเรียวแล้วบานตอนปลาย เป็นรูปดอกกล้วยง มีหลายขนาด
2. ข้าวสุก ใช้ติดตรงกลางของหน้ากลอง โดยบดผสมขี้เถ้าเพื่อถ่วงเสียง
3. ผ้าสีหรือ ใช้หุ้มตกแต่งกลองให้สวยงาม
4. หนังสัตว์ ใช้ทำหนังกลอง
5. สายสะพาย ใช้ผูกกลองไว้คล้องสะพายป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีเล่นกลองยาว

ก่อนเล่นมีการบูชาไหว้ครูโดยจุดธูปเทียนดอกไม้ ธูป และเงิน 12 บาท การเล่นใช้คนเล่นทั้งหมด 18 คน

1. คนตีกลอง 9 คน

2. คนรำ 6 คน

3. คนตีฆ้อง โหม่ง ฉาบ 3 คน

4. นั่งล้อมวงติดวงเทียบเสียงกลอง (ถ่วงด้วยข้าวสุก ต่ำกับซี่เฒ่าให้ละเอียดหรือเหนียว) เริ่มเล่นโหม่งตีจังหวะให้สัญญาณขึ้นเพลง เพลงที่จะเล่นมีประมาณ

5 เพลง

1. เพลงม้าย่อง

2. เพลงหรั่งย่าเท้า

3. เพลงแขก

4. เพลงเซ็งกระต๊อบ

5. เพลงเซ็งสวิง

ในระหว่างขึ้นเพลง นักรำจะทำการรำรำไปตามเพลงแต่ละชนิด เวลาจบหัวหน้าที่อยู่ในหมุกลองเร่งเตือนว่าจะลงกลองเพื่อจบหรือหยุดเล่น

อุปกรณ์ในการทำกลองยาว

1. ไม้

2. หนังสัตว์

3. กระดาษทราย

4. เครื่องแกง

5. สิว

6. ลวด หรือ เชือก

7. แซล็ก

8.1. ครก สาก ขนาดใหญ่

9. ส่วาน

10. ขวาน

11. ผ้า



รูปที่ 2.19 แสดงการกลา และตากให้เป็นรูปกลองยาว

ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หาไม้แก่น และต้องมีน้ำหนักที่เบา เช่น ต้นขนุน เพราะเป็นต้นไม้ที่ดีที่สุด
2. จากนั้นนำมาเกลา และตากให้เป็นรูปทรงกลองยาว
3. ใช้เครื่องมือเจาะ เช่น สิว แต่สมัยนี้นิยมใช้ลูกหมูในการเจาะ
4. หาหนังวัว จากนั้นนำมาตากแดดแล้วก็ดำ โดยใช้เครื่องแกงตำรวมกับหนัง ถ้าเป็นลูกหมูก็จะดี หรือจะเป็นแก้งปากก็ได้
5. จากนั้นนำหนังมาชุดให้หนังเสมอกัน นำหนังมาล้างและตากให้แห้ง
6. นำหนังมาวัดกับกลองแล้วตัด
7. จากนั้นนำเชือกและลวดมาร้อย แล้วดึงให้หนังตึง
8. ถ้าเราอยากทราบว่ากลองดังแค่ไหน ให้นำกลองไปกระแทกกับน้ำ ถ้าเสียงดังกังวานแสดงว่าใช้ได้

#### 2.2.5.5 ราชวตงานศพ



รูปที่ 2.20 แสดงการสวดงานศพ

ที่มา : <http://www.etheses.rbru.ac.th> (14 กันยายน 2560)

ราชวตงานศพ ประเพณีงานศพในท้องถิ่น เมื่อมีการเสียชีวิตที่บ้านจะทำพิธีกรรมในบ้าน การจัดพิธีกรรม ในงานศพจะมีการสวดหน้าศพเป็นประเพณี "การสวด" หมายถึงการร้องหรืออ่านเป็นทำนองเนื่องด้วยศาสนกิจ เช่น การสวดพระอภิธรรม สวดพระปาฏิโมกข์ สวดพระปริตร และสวดคฤหัสถ์ เป็นต้น การสวดหน้าศพหรือการสวดคฤหัสถ์ของนักสวดที่เป็นฆราวาส จะเริ่มหลังจากพระสวดอภิธรรม จบแล้ว เจ้าภาพจะจัดนักสวดชายหญิงมาร่วมร้องเพลงสวดพระมาลัย เพราะเป็นเพลงสวดสังฆอน ให้คลายความโศก มีการรำและการสวดหน้าศพ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการอยู่เป็นเพื่อนบรรดาญาติ และผู้ที่มาเยี่ยมศพ ขจัดความว้าเหวของเจ้าภาพด้วย นักสวดจะประกอบด้วยหัวหน้า 1 คน และลูกคู่ร้อง เรียกว่า สำหรับ นั่งล้อมวงรอบตู้พระธรรม กลางวงมีเครื่องบูชา ได้แก่ กระทรงขัน 5 คือ กระทรง 5 กระทรง ที่ใส่ข้าวตอก ดอกไม้ไม่จำกัตสี รูป 5 มัด ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อผู้ใช้หรือหน่วยงานใดมีการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละ 3 ดอก และเทียน 5 เล่ม ซึ่งจะจุดติดต่อกันตลอดเวลา ที่สวดและเครื่องบูชาจะวางใน โตกทองเหลือง ส่วนเครื่องยกครูจะวางอยู่ในจานต่างหาก เครื่องยกครู ได้แก่ หมาก พลุ ยากินกับหมาก เทียน และดอกไม้ 5 กำ ร้องรำและร้องรับ กันไปตามความสามารถ โดยมีเครื่องดนตรีทำจังหวะ คือ กลองโทน กรับและฉิ่ง การสวดหน้าศพ หรือศพห้อยสรีร์ เนื้อร้องจะสวดพระมาลัยในส่วนแรก ส่วนหลังจะเป็นเนื้อร้องทั่วไป ตัดตอน มาจาก วรรณคดี เช่น อิเหนา ราชาริราช ไกรทอง เมขลา พระอภัยมณี เป็นต้น

ระยะเวลาที่เล่น ปัจจุบันนี้เล่น ถึง ตี 3-4 แต่จะเริ่มให้พระสวดก่อนแล้วค่อยรำ สวด แต่ในสมัยก่อนจะมีการเล่นกันถึงเช้าเลย จุดประสงค์ในการรำสวดงานศพมี วัตถุประสงค์หลักของงาน คือการอยู่เป็นเพื่อนศพ

บทเพลงที่ใช้เล่นในงานสวดงานศพ สำหรับเนื้อเรื่องที่ใช้ในการรำสวด มักจะมาจากวรรณคดีเป็นส่วนใหญ่ เช่น เรื่องไกรทอง พระอภัยมณี ขุนช้างขุนแผน ลักษณะวงศ์ สังข์ทอง ฯลฯ โดยจะมีทั้งทำนองเก่า เช่น ลมพัดชายเขา นาคเกี้ยว สุดสงวน ฯลฯ และ ทำนองใหม่ เช่น ลูกสาวโครหนอมมาเล่นรำโทน หรือทำนองเพลงลูกทุ่ง เป็นต้น ทั้งนี้ ทำที่ใช้จะไม่ได้คิดขึ้นมาใหม่ แต่จะทำการประยุกต์จากทำรำของลิเก หรือทำรำ ของบทละคร เช่น ทำซิ่นก ขมไม้ เป็นต้น โดยจะฝึกกันเองในคณะ แต่ปัจจุบันการร้องรำจะมีการเปลี่ยน แนวเพลงจากในบทวรรณคดีมาเป็นแบบลูกทุ่ง และเพลงที่ใช้ส่วนใหญ่มาจากเนื้อเรื่อง วรรณคดีแล้วมีการนำทำนองมาใส่แล้วร้องในบทเพลงที่ใช้ ในการร้องสวดมากที่สุดคือ บทเพลงชาละวัน

## 2.2.6 สถานที่สำคัญของชุมชนบางกะจะ

### 2.2.6.1 วัดพลับ

#### ประวัติความเป็นมาวัดพลับ บางกะจะ

ประวัติความเป็นมา วัดพลับ บางกะจะ วัดพลับ ตั้งอยู่ที่ บ้านบางกะจะ เลขที่ 155 หมู่ที่ 1 ตำบลบางกะจะ อำเภอเมือง จังหวัด จันทบุรี เป็นวัดเก่าแก่วัดหนึ่งในจังหวัด จันทบุรีตั้งขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย จากหลักฐานที่สำนักพุทธศาสนำบันทึกไว้ ว่า ได้รับอนุญาตให้ตั้งเป็นวัดในปี พ.ศ. 2300 ในรัชสมัยของสมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ 3 (พระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ) ชื่อวัดพลับสุวรรณทิมพราราม ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นสุวรรณติ มพรารามซึ่งแปลว่า วัดพลับทอง (ทองคำ) ในสมัยเจ้าอาวาสองค์ที่ 12 ท่านครูเขม ธรรม ทินโน ได้เปลี่ยนชื่อวัดจากสุวรรณทิมพรารามเป็นชื่อ วัดพลับดังที่ใช้อยู่ปัจจุบัน สำหรับ ที่มาชื่อวัดทั้งเก่าและใหม่ได้ยึดถือเอาต้นพลับที่มีอยู่ในบริเวณวัด ซึ่งพอถึงฤดูออกผลเมื่อ แก่เต็มทีผลพลับจะเหลืองอร่ามเต็มต้นดูคล้ายทองคำ จึงถือเอานิมิตเป็นชื่อวัดหนึ่งผล พลับเมื่อยังดิบอยู่จะมียางที่เหนียว ชาวบ้านในสมัยก่อนจะนำผลพลับที่ดิบนั้นมาตำให้

เหล็ก เพื่อเอาน้ำจากผลพลับไปย้อมแหวน และสายเบ็ดที่เป็นเครื่องมือหากินให้มี ความคงทนในการใช้งาน

วัดพลับกับสถาบันกษัตริย์ ในอดีตเมื่อปี พ.ศ. 2310 สมเด็จพระเจ้าตากสิน มหาราช ทรงใช้สถานที่วัดพลับเป็นที่พักทัพจัดเตรียมกองทัพก่อนเข้าตีเมืองจันทบุรี และ การยกทัพเรือไปกอบกู้กรุงศรีอยุธยาคืนจากพม่าก่อนที่จะยกทัพไปทำการสู้รบพระองค์ ทรงประกอบพิธีบำรุงขวัญทหาร สร้างพระยอดธงแจกจ่ายและน้ำในป้อน้ำศักดิ์สิทธิ์มาทำ น้ำพระพุทธมนต์ประพรมเหล่าทหารหาญโดยกระทำพิธีปลุกเสกในอุโบสถหลังเก่า ภายหลังจากการกู้กรุงศรีอยุธยาคืนมาได้และจัดการบ้านเมืองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช พร้อมด้วยแม่ทัพนายกองได้เสด็จกลับมาบูรณะวัดพลับ และได้นำพระยอดธงที่เหลือจากการแจกจ่ายทหารก่อนไปทำการรบเข้าบรรจุในพระเจดีย์ กลางทรายถวายเป็นพุทธบูชา

กาลต่อมาเมื่อราชวงศ์จักรีขึ้นครองราชย์ นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระพุทธ ยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชที่ 1 เป็นต้นมา พระองค์ก็ทรงใช้น้ำในป้อน้ำศักดิ์สิทธิ์วัดพลับทำน้ำ พระพุทธมนต์ราชาภิเษกในการเสด็จขึ้นครองราชย์เป็นพระมหากษัตริย์ โดยกระทำพิธีที่ อุโบสถวัดพลับจนถึงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 เป็น พระมหากษัตริย์องค์สุดท้ายที่ใช้อุโบสถหลังเก่าวัดพลับเป็นสถานที่ทำน้ำพระพุทธมนต์ ราชาภิเษกแต่การนำน้ำในป้อน้ำศักดิ์สิทธิ์ไปใช้ในพิธีสำคัญที่เกี่ยวข้องด้วยพระมหากษัตริย์ ทางราชการยังใช้น้ำในป้อน้ำจนถึงปัจจุบัน

ในอดีตข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ของจังหวัดจันทบุรี มีคำกล่าวว่ามีคนมาจังหวัด จันทบุรี ถ้าไม่ได้มาวัดพลับบางกะจะ ถือว่ายังไม่ถึงจังหวัดจันทบุรี ทั้งนี้เนื่องจากวัด พลับเป็นวัดเก่าของจังหวัดจันทบุรีมีโบราณสถาน โบราณวัตถุที่ทรงคุณค่าทางด้าน ศิลปกรรมควรแก่การศึกษาหาความรู้เป็นอย่างยิ่ง อาทิเช่น อุโบสถหลังเก่าที่มีลวดลาย แกะสลักและภาพเขียนฝาผนังที่งดงามเป็นหนึ่งในภาคตะวันออก ศาลาการเปรียญหลัง เก่าเป็นอาคารไม้ยกพื้น ปลูกสร้างอยู่คู่กับโบสถ์ตรงจุดที่เป็นทางเดินไปโรงเรียนวัดพลับ จันทบุรีที่บาอุทิศในปัจจุบันและพระเจดีย์กลางทรายสถานที่บรรจุพระยอดธงบูชาติของ สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ( ศาลาการเปรียญและเจดีย์กลางทราย ได้พังทลายไป แล้วไม่ได้สร้างทดแทน)สำหรับโบราณสถานเก่าที่ได้รับการบูรณะซ่อมบำรุงให้คงสภาพ เดิมอยู่จนถึงปัจจุบันคือ พระปรารค์ พระเจดีย์กลางน้ำ วิหารพระปางบำเพ็ญพุทธรักษา หอไตรกลางสระน้ำวิหารพระธาตุ หอระฆังหลังคาทรงเก๋งจีน สามสร้างหรือลำซาง (เมรุ เผาศพโบราณ) ที่สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 หลังเก่าล้มลงเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2551 และอีกสิ่งหนึ่งคือบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ สำหรับโบราณวัตถุ มีตู้พระไตรปิฎกพร้อมคัมภีร์โบราณสาขางธรรมาสันทรวงบุษบก เรือยาวและสิ่งของเครื่องโบราณ

ปัจจุบันโบราณสถาน โบราณวัตถุที่กรมศิลปากร ได้ขึ้นทะเบียนเป็นสมบัติของชาติแล้วได้แก่ พระปราสาท พระเจดีย์กลางน้ำ วิหารพระปางบำเพ็ญทุกกรกิริยา หอไตรกลางสระน้ำวิหารพระธาตุ ตู้พระไตรปิฎก และสามสร้างหรือสาขาง กรมการศาสนาได้คัดเลือกให้วัดพลับบางกะจะ เป็นอุทยานการศึกษาประจำปี พ.ศ. 2553 ด้านการศึกษา วัดพลับเป็นสถานที่ตั้งโรงเรียนเพื่อการศึกษาของ พระภิกษุ สามเณร และเด็กในระดับต่างๆ ได้แก่ สำนักเรียนนันทธรรม สำนักเรียนบาลี (ปัจจุบันยกเลิก) โรงเรียนมัธยมศึกษา บางกะจะโรงเรียนประถมศึกษาวัดพลับจังหวัดจันทบุรีศรีบาทิส และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนเกณฑ์ (ปัจจุบันย้ายไปสังกัดเทศบาลตำบลบางกะจะ)



รูปที่ 2.21 แสดงโบสถ์วัดพลับ

1. โบสถ์วัดพลับ เป็นโบสถ์ที่ใช้ประกอบพิธีปลุกเสกน้ำพระพุทธมนต์ ที่ใช้ในพระราชพิธีพระบรมราชาภิเษกของพระมหากษัตริย์ราชวงศ์จักรีทุกพระองค์ ครั้งหลังสุดก็ ยังใช้ประกอบพิธีปลุกเสกน้ำพระพุทธมนต์ที่ใช้ในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 60 พรรษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อพ.ศ.2531 ตัวโบสถ์มีการเปลี่ยนแปลงปฏิสังขรณ์หลายครั้ง จนกระทั่งปัจจุบันมีลักษณะเหมือนโบสถ์ไทยทั่วๆไปมีหน้าบันเป็นลวดลาย ปูนปั้นรูปพระนารายณ์ทรงครุฑ เครื่องตกแต่งหลังคาประกอบด้วยเครื่องลายอง ซึ่งทำด้วยปูนปั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้รูปที่ 2.22 แสดงวิหารไม้ นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิหารไม้ เป็นอาคารไม้มีอายุประมาณ 200 ปี สร้างสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ส่วนยอดของหลังคาเป็นทรงจัตุรมุข มีเจดีย์ขนาดเล็กรูประฆังคว่ำ ประดับบนยอดจัตุรมุข มีเครื่องลำยองที่ทำด้วยไม้แกะสลักสวยงามตกแต่งจัตุรมุข และบริเวณช่วงลมทั้ง 4 ด้าน ประดับด้วยการแกะสลักลวดลายไม้ฉลุที่งดงาม แสดงให้เห็นร่องรอยฝีมือช่างท้องถิ่นในอดีตที่สร้างสรรค์ศิลปะได้อย่างมีคุณค่ายิ่ง ภายในวิหารไม้ประดิษฐานพระพุทธรูปปาง “บำเพ็ญทุกรกิริยา” หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “ปางทมมาน” กรมศิลปากรได้บูรณปฏิสังขรณ์ เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2546



รูปที่ 2.23 แสดงบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์

3. บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ นับตั้งแต่โบราณผู้คนในชุมชนบางกะจะและใกล้เคียงผู้ใดต้องการน้ำไปทำน้ำพระพุทธรณ์ในการรักษาโรคภัยไข้เจ็บ หรือประกอบพิธีกรรมต่างๆ ก็จะทำน้ำในบ่อนี้ไปใช้ในการนั้นๆ เมื่อครั้งสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ทรงนำทัพมาตั้งอยู่ที่วัดพลับ พระองค์ทรงใช้น้ำในบ่อนี้ทำน้ำพระพุทธรณ์ประพรมเหล่าทหารหาญก่อนเข้าตีเมืองจันทบุรี เมื่อวันอาทิตย์ที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2310 ต่อมาเมื่อราชวงศ์จักรีขึ้นครองราชย์ก็ทรงใช้น้ำในบ่อนี้ทำน้ำพระพุทธรณ์ในพิธีราชาภิเษกในการเสด็จขึ้นครองราชย์



รูปที่ 2.24 แสดงหอไตรวัดพลับ

ที่มา : <http://www.thansettakij.com> (14 กันยายน 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. หอไตรวัดพลับ เดิมใช้เป็นที่เก็บเอกสารพระไตรปิฎก รูปทรงของหอไตรเป็นหอไตรขนาดกลางสร้างอยู่ในสระน้ำตามลักษณะหอไตรทั่วไป ที่นิยมสร้างกันมาในอดีตเป็นอาคารทรงไทยหลังคา 2 ชั้น ทรงจั่วโครงสร้างไม้ มีการตกแต่งด้วยเครื่องลายทอง มีระเบียงรอบตัวหอ ลักษณะการตกแต่งตามเสาและบริเวณด้านหน้าหอยังเห็นร่องรอยของการลงรักปิดทองลักษณะลายรดน้ำ

หอไตรกลางน้ำ อาคารไม้ทรงไทยขนาดความกว้าง 5.64 เมตร ความยาว 10.75 เมตรสร้างอยู่กลางสระน้ำ หลังคาเครื่องไม้ทรงจั่ว ลดชั้นทางด้านหน้าและหลัง ด้านข้างมีชายคาปีกนกประดับเครื่องลายทอง ซ่อฟ้าใบระกาหางหงส์ หน้าอุดโครงจั่วตีปิดด้วยไม้กระดานทาสีแดง มุงกระเบื้องดินเผาทำมือปลายแหลม ฝาไม้ของหอไตรเป็นฝาประกนพบร่องรอยว่าเดิมเคยมีการเขียนลายรดน้ำเป็นลายดอกไม้ร่วงและลายเครือเถา มีประตูทางเข้าเฉพาะด้านหน้า ด้านข้างมีหน้าต่างด้านละ 2 บาน เสาของหอไตรเป็นเสาไม้กลม 20 ต้น

หอไตรกลางน้ำของวัดพลับ จังหวัดจันทบุรี มีรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ได้รับการบูรณะครั้งใหญ่ 2 ครั้ง คือในปี พ.ศ.2518 และในปี พ.ศ.2550 ตามโครงการบูรณปฏิสังขรณ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ วัดและศาสนสถานสำคัญเพื่อเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี



รูปที่ 2.25 แสดงเมรุเผาศพโบราณ

5. เมรุเผาศพโบราณ ส้ำช่างหรือสำสร้าง เป็นเมรุไม้สำหรับเผาศพ เป็นเมรุที่กรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนแล้ว เดิมสำช่างมีสภาพเก่าชำรุดมาก เสาเอียง กระเบื้องชำรุด มีลักษณะเด่นที่เป็นของเก่าสร้างด้วยไม้ทรงสูง ต้นเสาไม้กลมทรงสอบ หลังคาเหลี่ยมยกขึ้นไปเป็นห้าชั้น มุงด้วยกระเบื้องดินเผา ปลายยอดทรงแหลม มองดูสง่าปละด้านหน้ายังเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีศาลาโถงซึ่งเป็นอาคารสร้างคู่กันมาอีกหลังหนึ่ง ปัจจุบันกรมศิลปากรได้ปฏิสังขรณ์ขึ้นใหม่

ก่อสร้างสมัยปลายรัชกาลที่ 3 เป็นของเก่า ก่อสร้างด้วยไม้ ประกอบด้วยเสาไม้ มุมละ 3 ต้น เสาแต่ละต้นเอนเข้าหากันเล็กน้อย เป็นลักษณะที่เรียกว่า ผายล่างสอบบน ส่วนหลังคาเป็นเหลี่ยมซ้อนกันขึ้นไป 5 ชั้นมุงด้วยกระเบื้องดินเผา ด้านหน้าเมรุ หรือ ลำซ่าง มีศาลาโถงซึ่งสร้างคู่กันมากับเมรุและเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2541 ได้ล้มลง ต่อมากรมศิลปากรได้บูรณะใหม่ เสร็จเมื่อ พ.ศ.2545



รูปที่ 2.26 แสดงเจดีย์กลางน้ำ

6. เจดีย์กลางน้ำ ศิลปะอยุธยาตอนกลาง เจดีย์เป็นรูปทรงระฆังก่ออิฐถือปูน ธรรมดา ไม่ประดับกระเบื้อง ยกฐานสูง ตัวองค์ระฆัง มีลักษณะเล็ก องค์ประกอบของเจดีย์ระฆังกลมโดยทั่วไป มีฐานประทักษิณโดยรอบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.6 เมตร ความสูง 7 เมตร ตั้งอยู่กลางสระน้ำ ส่วนฐานด้านล่างก่ออิฐถือปูนมีช่องซุ้มโค้งยอดแหลม และกำแพงแก้วเตี้ยๆล้อมรอบ ยอดเสาของกำแพงแก้วเป็นรูปเจดีย์ขนาดเล็ก องค์เจดีย์มีฐานเขียงแปดเหลี่ยมรองรับฐานสิงห์ซ้อนกัน 2 ชุด ถัดขึ้นไปเป็น ลูกแก้วซ้อนกัน 7 ชั้นรองรับบัวปากกระฆังองค์ระฆังทรงกลมขนาดเล็ก ส่วนยอดเป็นบัลลังก์รูปสี่เหลี่ยมมีเสานานรองรับมาลัยเถา ปล้องไฉน ปลียอด และเม็มน้ำค้าง เจดีย์กลางน้ำเมื่อทอดเงาในน้ำ มองดูงามสง่าสวยงามมาก

เจดีย์กลางน้ำของวัดพลับ จังหวัดจันทบุรี มีรูปแบบเป็นสถาปัตยกรรมสมัยอยุธยาตอนกลาง ได้รับการบูรณะครั้งใหญ่ เมื่อปี พ.ศ.2481 สมัยเจ้าอาวาสองค์ที่ 12 พระครูเขม ธรรมทินโน และในปีพ.ศ.2550 แล้วเสร็จเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2552 โดยกรมศิลปากร ตามโครงการบูรณปฏิสังขรณ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ วัดและศาสนสถาน สำคัญเพื่อเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.27 แสดงพระปรางค์วัดพลับ

7. พระปรางค์วัดพลับ สร้างเมื่อพ.ศ.2441 เป็นศิลปะสมัยรัตนโกสินทร์ สูงประมาณ 20 เมตร องค์พระปรางค์ตั้งอยู่บนฐานประทักษิณ 2 ชั้น มีบันไดทางขึ้นและมีมุขยื่นทั้ง 4 ด้านโดยรอบ ส่วนยอดพระปรางค์มีการซ้อนชั้นองค์พระปรางค์เล็กมีชั้นฐานเชิงบาตรรองรับ ประดับซุ้มด้วยรูปปั้นช้างเอราวัณ 3 เศียร ทั้ง 4 ทิศ และส่วยยอดบนประดับด้วยยอดปรางค์และตรีศูล พระปรางค์ลักษณะเช่นนี้ไม่ค่อยพบในภาคตะวันออก ผู้ที่สร้างพระปรางค์เพื่อถวายเป็นพุทธบูชา คือ นาย อากร บัวนลิน หรือ หลวงไมตรีประชากร ได้รับการบูรณปฏิสังขรณ์เมื่อ พ.ศ.2481 สมัยพระครูเขม ธรรมทินโน เจ้าอาวาสองค์ที่ 12 และเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2550 โดยกรมศิลปากร



รูปที่ 2.28 แสดงอนุสรณ์สถานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

9. อนุสรณ์สถานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เมื่อปีพ.ศ. 2309 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช (ขณะนั้นเป็น พระยาวชิรปราการ)ได้รวบรวมเหล่าทหารไทยจำนวนหนึ่งตีฝ่าวงล้อมที่ล้อมกรุงศรีอยุธยาผ่านมาทางระยองเรือมามุ่งสู่จันทบุรี และได้มาหยุดพักพลปะประทับพักแรกที่บ้านบางกะจะ หัวแขวน( ปัจจุบันเป็นพื้นที่ 2 ตำบลคือ ตำบลบางกะจะและตำบลพลอยแขวน) ก่อนที่จะนำกองทัพเข้าตีเมืองจันทบุรีและยกทัพเรือไปกู้กรุงศรีอยุธยา พระองค์ได้ประกอบพิธีตัดไม้ข่มนามบำรุงขวัญทหาร โดยนำน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถวายเป็นพุทธบูชา ต่อมา พ.ศ. 2479 พระเจดีย์ได้พังทลายลงจึงพบพระยอดธงเป็นจำนวนมาก เป็นที่เลื่องลือในหมู่นิยมพระเครื่องว่า พระยอดธงดี ต้องพระยอดธงวัดพลับ

### 2.2.6.2 วัดโยธานิมิต



รูปที่ 2.29 แสดงบรรยากาศภายในวัดโยธานิมิต

ที่มา : <http://review.tourismthailand.org> (25 กันยายน 2560)

วัดโยธานิมิต เป็นวัดประจำเมืองจันทบุรีในสมัยรัชกาลที่ 3 ครั้งที่เมืองจันทบุรีได้ย้ายมาอยู่ที่ค่ายเนินวง ภายในวัดมีพระคู่บ้านคู่เมือง หรือหลวงพ่อใหญ่ที่เป็นที่เคารพสักการะ สามารถแวะขอพรเพื่อความเป็นสิริมงคล วัดตั้งอยู่ไม่ไกลจากตัวเมือง ห่างไปเพียง 5 กิโลเมตร ใกล้กับวัดโยธานิมิต ยังสามารถแวะศาลหลักเมืองเก่า ชมบ่อน้ำค่าย และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พานิชย์นาวิ ที่อยู่ในละแวกเดียวกันได้ด้วย

วัดโยธานิมิต ตั้งอยู่ในค่ายเนินวง ตำบลบางกะจะ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี อยู่ถนนเส้นด้านหลังพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พานิชย์นาวิ

วัดโยธานิมิต สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2377 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ขณะนั้นเองสยามประเทศได้มีเรื่องกระทบกระทั่งอยู่กับญวน รัชกาลที่ 3 ทรงเกรงว่าญวนอาจเข้าโจมตีทางจันทบุรี จึงรับสั่งให้เจ้าพระยาพระคลัง (ดิศ บุนนาค) หาสมรภูมิที่เหมาะสมกับการตั้งรับศึกจากญวน จากนั้นจึงมาได้พื้นที่บริเวณเนินวง เพื่อตั้งเป็นบ่อน้ำค่าย และได้ย้ายชาวเมืองจันทบุรีจากเดิมที่บ้านลุ่ม มาอยู่ในค่ายเนินวงนี้ พร้อมทั้งสร้างวัดโยธานิมิตขึ้น เพื่อให้เป็นวัดประจำเมืองในขณะนั้น เมื่อค่ายเนินวงได้สร้างแล้วเสร็จ เจ้าพระยาพระคลังผู้มีความเลื่อมใสในพุทธศาสนา ได้ชักชวนนายทัพนายกอง และเจ้าเมืองต่างๆ มาร่วมกันสร้างวัด โดยใช้เวลาในการสร้าง 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดือน และได้ใช้ชื่อว่า "วัดโยธานิมิต" อยู่ภายในค่ายเนินวง มีกำแพงโดยรอบก่อด้วยศิลาแลง ภายในวัดมีโบสถ์ เจดีย์เก่าแก่ ศาลาการเปรียญ และกุฏิสงฆ์<sup>32</sup>



รูปที่ 2.30 แสดงเจดีย์ภายในวัดโยธานิมิต

ที่มา : <http://review.tourismthailand.org> (25 กันยายน 2560)

เจดีย์ภายในวัดโยธานิมิต ตั้งอยู่ด้านหลังพระอุโบสถหลังใหม่ สร้างขึ้นพร้อมกับการสร้างวัด เป็นเจดีย์ทรงระฆังคว่ำแบบลังกา องค์เจดีย์มีความสูง 10 วา (ประมาณ 20 เมตร) ตั้งอยู่บนฐานสูง มีบันไดขึ้นไปยังฐานเจดีย์ ที่มีกำแพงแก้วรอบ และอยู่ภายในกำแพงศิลาแลงอีกชั้นหนึ่ง องค์เจดีย์นี้สร้างขึ้นตามธรรมเนียมปฏิบัติโบราณ ที่จะสร้างเจดีย์ไว้ในสถานที่สำคัญๆ ที่กษัตริย์เสด็จประทับ

โบสถ์หลังเดิมของวัดโยธานิมิต ถูกสร้างทับโดยอุโบสถใหม่ ซึ่งลักษณะโบสถ์เดิมสร้างตามแบบสมัยนิยมการสร้างวัดในสมัยรัชกาลที่ 3 คือไม่มีช่อฟ้า ใบระกา มีหลังคาชั้นเดียว มุงด้วยกระเบื้องดินเผา ฝาผนังเป็นไม้ มีเสมาทรงเหลี่ยมตั้งทับหลุมลูกนิมิต ต่อมาในปี พ.ศ.2511 ได้ก่อสร้างพระอุโบสถหลังใหม่ขึ้นแทนหลังเดิมที่ผุพังไป



รูปที่ 2.31 แสดงบรรยากาศภายในพระอุโบสถ

ที่มา : <http://review.tourismthailand.org> (25 กันยายน 2560)

<sup>32</sup> เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
วัดโยธานิมิต จันทบุรี. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน จาก (<https://www.ceediz.com>)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในพระอุโบสถ ประดิษฐานพระประธาน ที่เรียกกันว่า "หลวงพ่อใหญ่\*" ซึ่งเป็นที่เคารพนับถือของชาวเมืองจันทบุรี และประชาชนโดยทั่วไป ที่นิยมมากราบสักการะด้วยความเชื่อในเรื่องของเมตตามหานิยม และการแคล้วคลาด นอกจากนี้ยังมีหลักศิลาจารึกวัดโยธานิมิต เป็นศิลาจารึกหลักที่ 158 มีขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส อยู่ที่ผนังด้านใน หน้าโบสถ์ ปรากฏคำจารึกเรื่องราว และรายนามผู้สร้างวัดในครั้งนั้น ศิลาจารึกนี้ ได้มีการตีพิมพ์ลงในประชุมศิลาจารึก ภาคที่ 6 ตอนที่ 1 ใน พ.ศ. 2517

### 2.2.6.3 ค่ายเนินวง<sup>33</sup>



รูปที่ 2.32 แสดงป้อมค่ายเนินวง

ที่มา : <https://www.holidayinvietnam.com/thailand/chanthaburi/khai-noen-wong>

ค่ายเนินวง สร้างในรัชกาลที่ 3 มวลเหตุมาจากกบฏเจ้าอนุวงศ์เวียงจันทน์ ซึ่งยกทัพเข้ามาตีหัวเมืองทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือจนถึงนครราชสีมา อันเป็นที่เกิดวีรกรรมทำสุรนารีขึ้นทางกรุงเทพฯ ส่งกองทัพขึ้นไปปราบปรามจนเจ้าอนุวงศ์หนีไปพึ่งญวน กลายเป็นเรื่องบาดหมางทำให้เกิดสงครามระหว่างไทยกับญวน จึงสร้างขึ้นเพื่อเตรียมรับศึกญวน จันทบุรีเป็นหัวเมืองชายทะเล เดิมตั้งอยู่ที่ ต.บ้านลุ่มฝั่งตะวันตกของแม่น้ำจันทบุรี ภูมิประเทศไม่เหมาะสมจะเป็นฐานทัพรัชกาลที่ 3 ทรงเกรงว่าญวนจะมายึดเอาได้จึงโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ (ดิศ บุนนาค) เลือกราชโยธา มาได้ที่บ้านเนินวง เป็นเนินเล็กๆ พื้นที่สูงสามารถเห็นข้าศึกถึงปากแม่น้ำจันทบุรี เหมาะแก่การตั้งมั่นอย่างยิ่งจึงลงมือสร้างเมื่อ พ.ศ.2377 สร้างอย่างถูกต้องหลักยุทธศาสตร์ โดยสร้างเป็นเมืองป้อม เมืองป้อมเนินวง เป็นรูปสี่เหลี่ยมมีพื้นที่ประมาณ 270 ไร่ สร้างกำแพงสูง 6 เมตร ล้อมรอบมีป้อม คูน้ำ และประตูสี่ทิศ มีปืนใหญ่จุกช่องตามกำแพงเมือง ตั้งเรียงรายไปตามช่องโอบเสมาตั้งจังก้าพร้อมทำการยิง และเป็นปืนใหญ่ที่มีขนาดกว้างปากลำกล้องน่าจะเกิน 155 มม. ค่ายเนินวงเป็นโบราณสถานที่อยู่ใกล้ตัวเมืองในเขต อ.เมือง จันทบุรี

<sup>33</sup> เอกสารที่เผยแพร่เอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้วงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ศูนย์ตำนานเล่าขานค่ายเนินวง. สืบค้นเมื่อ 29 กันยายน จาก (<http://kaineonwong.blogspot.com>)  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นส่วนหนึ่งของประวัติศาสตร์เมืองจันทน์และเป็นแหล่งโบราณคดี ที่มีสวนผลไม้ของชาวบ้านอยู่ในพื้นที่ คือ สวนสละ ที่มีชื่อเสียงของจันทบุรีที่เรียกกันว่า "สละเนินวง" ลักษณะทางสถาปัตยกรรมเป็นลักษณะของเมืองที่สร้างมีกำแพง บ้อม คู ประตู 4 ทิศ ทิศละ 2 ประตู เป็นรูปสี่เหลี่ยม กว้างประมาณ 14 เส้น ยาว 15 เส้น มีป้อมใหญ่ตั้งเรียงรายอยู่ตามช่องโอบเสมา ภายในค่ายมีสิ่งก่อสร้างตามที่กรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนค่ายเนินวงเป็นโบราณ เมื่อปี พ.ศ. 2499 หลักฐานที่เหลือถึงปัจจุบัน ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ ดังนี้



รูปที่ 2.33 แสดงป้อมใหญ่ค่ายเนินวง  
ที่มา : <http://okchanthaburi.com>

1. ประตูเมือง 8 ประตู แต่ละประตูกว้าง 4 เมตร ยาว 3 เมตร
2. ประตูข้าง 1 ประตู กว้าง 3 เมตร ยาว 3 เมตร
3. สระน้ำ 1 สระ กว้าง 1 เมตร ยาว 60 เมตร
4. กำแพงเมือง กว้าง 14 เมตร ยาว 4 กิโลเมตร
5. คูรอบเมือง กว้าง 14 เมตร ยาว 4 กิโลเมตร
6. วัดโยธานิมิต กว้าง 96 เมตร ยาว 150 เมตร
7. คลังกระสุน 1 แห่ง กว้าง 40 เมตร ยาว 60 เมตร

วัดโดยรอบยาว 2,000 เมตร เป็นเนื้อที่ประมาณ 270 ไร่ งาน 70 ตารางวาต่อมา บ้อมชำรุดทรุดโทรมไปมาก ในปี พ.ศ. 2516 จึงได้มีการบูรณะตัวบ้อม และประตูค่ายทางด้านทิศตะวันออกใหม่ เมื่อขึ้นไปยืนอยู่ตรงบ้อมและมองออกไปจะสามารถมองเห็น ทิวทัศน์ของทะเลได้อย่างชัดเจนและสองปากของตัวบ้อมเป็นกำแพงวัด ปัจจุบันทางกรมศิลปากร ได้นำ 105 ปืนโบราณมาตั้งแสดงไว้ โดยหันกระบอกปืนสู่ทะเลอย่างเตรียมพร้อม ปัจจุบันมีอยู่ 39 กระบอกและกรมศิลปากรได้ใช้บริเวณค่ายส่วนหนึ่งเป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์โบราณคดีได้นำเพื่อเป็นสถานที่เก็บรักษาและจัดแสดงโบราณวัตถุที่ขุดขึ้นมาได้จากการขุดเรือสินค้าที่อับปางในบริเวณน่านน้ำเมืองจันทบุรี และอ่าวไทยทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญ่าให้เ็นไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.2.6.4 พิพิธภัณฑสถานชาวนาวิ<sup>34</sup>



รูปที่ 2.34 แสดงพิพิธภัณฑสถานชาวนาวิ

พิพิธภัณฑสถานชาวนาวิ เกิดมาจากการที่กรมศิลปากร ได้ตั้งฐานปฏิบัติการ โบราณคดีได้นำชิ้นที่ท่าแฉลบ และตั้งศูนย์การอนุรักษ์โบราณวัตถุใต้ทะเลขึ้นที่ ค่ายเนินวง ต.บางกะจะ อ.เมือง จ.จันทบุรี ซึ่งได้มีการสำรวจทางโบราณคดีได้นำพบโบราณวัตถุ จากซากเรือจมในอดีตมากมาย ก่อปรกกับการที่กองทัพเรือสามารถตรวจจับและยึด โบราณวัตถุจากนักล่าสมบัติใต้ทะเลชาวต่างชาติที่แอบมาลักลอบค้นหาในท้องทะเลไทย ได้เรื่อยๆ โดยจับได้ครั้งใหญ่ในปี พ.ศ.2535 ซึ่งหลังการตรวจยึดก็จะส่งมาให้กรมศิลป าดูแลรักษา

ความที่มีโบราณวัตถุใต้ทะเลอยู่เป็นปริมาณมากนับหมื่นชิ้น กรมศิลปจึง ดำเนินการสร้างพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติชาวนาวิขึ้นในปี พ.ศ. 2537 เพื่อเป็นสถานที่ รวบรวมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับงานทางโบราณคดีใต้น้ำ พร้อมด้วยเรื่องราวของการ ชาวนาวิไทย โดยมีการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานชาวนาวิขึ้นที่ ค่ายเนินวง ค่ายโบราณที่ สร้างขึ้นรับศึกญวน(เวียดนาม)ในสมัยรัชกาลที่ 3



รูปที่ 2.35 แสดงการจัดนิทรรศการพิพิธภัณฑสถานชาวนาวิ

<sup>34</sup> เอกสารนี้ เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ศูนย์ตำนานเลาซานค่ายเนินวง, สืบค้นเมื่อ 29 กันยายน จาก (<http://kaineonwong.blogspot.com>) ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทางกายภาพของพิพิธภัณฑ์/แหล่งเรียนรู้

ส่วนที่ 1 ห้องจัดแสดงสินค้าและวิถีชีวิตชาวเรือ

ส่วนที่ 2 ห้องจัดแสดงการปฏิบัติการโบราณคดีใต้น้ำ

ส่วนที่ 3 ห้องบุคคลสำคัญ

ส่วนที่ 4 ห้องประวัติศาสตร์และของดีเมืองจันทน์

ส่วนที่ 5 ห้องคลังโบราณวัตถุ

ส่วนที่ 6 ห้องจัดแสดงเรือและวิถีชาวเรือ



รูปที่ 2.36 แสดงจัดแสดงสินค้าและวิถีชีวิตชาวเรือ

ที่มา : <http://www.siamfreestyle.com> (25 กันยายน 2560)



รูปที่ 2.37 แสดงคลังโบราณวัตถุ

ที่มา : <http://www.rakbankerd.com> (25 กันยายน 2560)

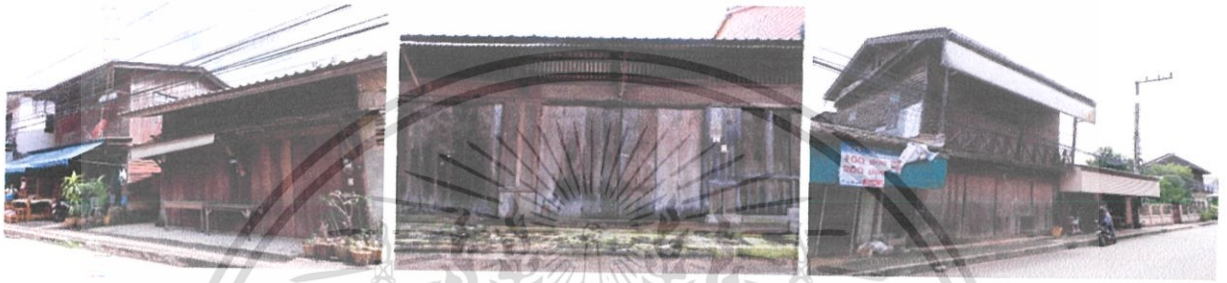
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.7 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชุมชนบางกะจะ

### 2.2.7.1 บ้านพักอาศัยพื้นถิ่นในชุมชนบางกะจะ

จากการสำรวจในชุมชน สามารถจัดกลุ่มอาคารตามช่วงยุคของอาคารได้ ดังนี้

1. อาคารยุคแรกของชุมชน เป็นอาคารไม้ที่มีลักษณะเป็นชั้นไม้ขนาดใหญ่ มีการตกแต่งผิวอย่างหยาบ สันนิษฐานว่า ก่อสร้างในยุคที่เครื่องมือการก่อสร้างยังไม่ทันสมัย มีการเข้าไม้ โดยใช้เทคนิคการเข้าเดือยแบบความรู้ช่างโบราณ



รูปที่ 2.38 แสดงอาคารยุคแรกของชุมชน

2. อาคารยุคกลางของชุมชน เป็นอาคารไม้ 2 ชั้นหรืออาคารครึ่งตึกครึ่งปูน การตกแต่งผิววัสดุมีความประณีตมากกว่าอาคารในยุคแรกมีการตกแต่งผิวไม้มากขึ้น



รูปที่ 2.39 แสดงอาคารยุคกลางของชุมชน

3. อาคารยุคหลังของชุมชน มีระบบการก่อสร้างที่ทันสมัยมากขึ้น มีการใช้โครงสร้างเสาคาน พื้นสำเร็จ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการใช้วัสดุสมัยใหม่ มีการตกแต่งมากขึ้น



รูปที่ 2.40 แสดงอาคารยุคหลังของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.7.2 ศาลเจ้าในชุมชนบางกะจะ

เมื่อก่อนพ.ศ. 2300 พื้นที่บางกะจะ แห่งนี้เป็นถิ่นที่มีชาวจีนแต่จิวจากแผ่นดินใหญ่ และบางส่วนมาจากถิ่นอื่นของประเทศไทย มาตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ ซึ่งมีร่องรอยหลักฐานเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีของชาวจีนในอดีตให้เห็นในปัจจุบัน คือศาลเจ้า 3 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าบน ศาลเจ้ากลาง ศาลเจ้าปากคลอง และประเพณีงานหึ่งกระจาด



รูปที่ 2.41 แสดงทัศนียภาพภายนอกของศาลเจ้าชุมชนบางกะจะ



รูปที่ 2.42 แสดงทัศนียภาพภายในของศาลเจ้าชุมชนบางกะจะ

บริเวณศาลเจ้ามีตำแหน่งอยู่บนเนินเขา มีถนนลาดต่ำลงมายังบริเวณชุมชน หน้าศาลเจ้ามีพื้นที่ลานโล่งหน้าสำหรับจัดกิจกรรมตามวัฒนธรรมประเพณีต่างๆ และเป็นลานสำหรับชมการแสดง ซึ่งฝั่งตรงข้ามเป็นโรงลิเก ซึ่งจะมีการแสดงเฉพาะในบางเทศกาล



รูปที่ 2.43 แสดงทัศนียภาพโรงลิเกชุมชนบางกะจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.44 แสดงลักษณะทางกายภาพของชุมชนบางกะจะ

### 2.2.7.3 ตลาดชุมชนบางกะจะ

ตลาดของชุมชนเป็นศูนย์กลางการซื้อขายอาหารพื้นบ้านรวมถึง ของสด ผลไม้ ที่ได้จากการประกอบอาชีพในชุมชน ซึ่งชาวบ้านจะนำของมาขายในช่วงเช้าของทุกวัน



รูปที่ 2.45 แสดงทัศนียภาพของตลาดชุมชนบางกะจะ

## 2.3 สรุปแนวความคิดการจัดแสดงของโครงการ

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาข้างต้นทำให้สามารถสรุปแนวคิดที่สัมพันธ์กับเนื้อหาในการจัดแสดงของโครงการ ซึ่งการจัดแสดงของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ คือ พื้นที่นิทรรศการถาวรและพื้นที่การเรียนรู้

### 2.2.1 นิทรรศการถาวร

แนวคิดหลักของพื้นที่นิทรรศการถาวร คือ การสร้างความเข้าใจวิถีชีวิตของชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนและประชาชนทั่วไปได้เห็นคุณค่าและร่วมกันอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองและพัฒนาไปในยุคปัจจุบันโดยมีพื้นฐานจากภูมิปัญญาในอดีตที่สืบทอดต่อไปให้คนรุ่นหลังได้ นิทรรศการจะสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และข้อมูลชุมชน ซึ่งเนื้อหาเทคนิคการจัดแสดงรวมถึงการแบ่งห้องจัดแสดงจะเป็นดังตารางต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 ตารางสรุปเนื้อหาและเทคนิคในการจัดแสดงของส่วนนิทรรศการถาวร

เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง	ลักษณะกิจกรรมและพื้นที่รองรับ
ส่วนที่ 1 ตำนานเล่าขาน ชุมชนบางกะจะ	1.ประวัติศาสตร์ของชุมชนบางกะจะ 2.เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในอดีต - การกอบกู้เอกราชของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช - ร.3 โปรดเกล้าให้สร้างค่ายเนินวงป้องกันสงครามไทยกับญวน - ร.5 เสด็จประพาสบางกะจะ	- ห้องจัดแสดงโดยมีการเล่าเรื่องราวและฉายภาพ - สร้างความรู้สึกโดยการสร้างบรรยากาศเสมือนอยู่ในเหตุการณ์สมัยก่อน - เน้นความรู้สึกด้วยภาพติดผนังประกอบคำบรรยาย
ส่วนที่ 2 วิถีชีวิตชุมชน บางกะจะ	1.วิถีชุมชนชาวประมง - การประกอบอาชีพ อุปกรณ์เครื่องมือ 2.วิถีชุมชนเชิงเกษตร - การทำเกษตรกรรม และการเก็บผลผลิต 3.วิถีชุมชนหัตถกรรม - การทำนากกและขั้นตอนการทอเสื่อกก 4.วิถีชุมชนอัญมณี - การขุดพลอยและขั้นตอนการเจียระไน	- ใช้วัตถุจัดแสดงที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตแต่ละประเภท - ใช้ interactive wall and floor - ใช้เทคโนโลยีการให้ข้อมูลแบบหน้าจอ touch Screen
ส่วนที่ 3 ภูมิปัญญาชุมชน บางกะจะ	1.ผลิตผลการทำประมง 2.ผลิตผลทางเกษตร 2.หัตถกรรมพื้นบ้านการทอเสื่อกก 3.มรดกทางธรรมชาติ อัญมณีพื้นเมือง	- ใช้เทคโนโลยีการให้ข้อมูลแบบหน้าจอ touch Screen - ภาพและโปสเตอร์ - วัตถุอุปกรณ์วางจัดแสดง
ส่วนที่ 4 วัฒนธรรมประเพณี ชุมชนบางกะจะ	1.ประเพณีแห่เจ้า 2.ประเพณีตักบาตรเทโวโรหณะ 3.ประเพณีการทิ้งกระจาด 4.ประเพณีแข่งเรือยาว 5.ประเพณีถือศีลกินเจ - ลีเก 6.การละเล่นเถิดเทิง	- ภาพและโปสเตอร์ - วัตถุอุปกรณ์วางจัดแสดง - ใช้เทคโนโลยีการให้ข้อมูลแบบหน้าจอ touch Screen - ใช้ interactive wall and floor
ส่วนที่ 5 สถาปัตยกรรม พื้นถิ่น	1.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นไทย - จีนในยุคแรก 2.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในยุคกลาง 3.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในยุคปัจจุบัน	- ใช้เทคโนโลยีการให้ข้อมูลแบบหน้าจอ touch Screen - โมเดลจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเผยแพร่ความรู้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.2 ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ

แนวคิดหลักของส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ คือ การเข้าใจชุมชนในเชิงลึก เป็นการเข้าไปสัมผัสกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน จากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้เกิดภูมิปัญญาชาวบ้านและกลายเป็นการประกอบอาชีพในปัจจุบันทั้งการทำประมง เกษตรกรรม และหัตถกรรม รวมถึงมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาในอดีต ซึ่งมีการฝึกอบรมให้ผู้สนใจได้เข้าร่วมปฏิบัติ ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติจะสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วนการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนและส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้ภายในศูนย์การเรียนรู้ชุมชน โดยมีผู้ให้บริการเป็นคนท้องถิ่นในการอธิบายถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม และการประกอบอาชีพการทำประมง เกษตรกรรม รวมถึงมีการ WORKSHOP ของภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเนื้อหา เทคนิคการจัดแสดงรวมถึงการแบ่งห้องจัดแสดงจะเป็นดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 ตารางสรุปเนื้อหาและลักษณะกิจกรรมของส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ

เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง	ลักษณะกิจกรรมและพื้นที่รองรับ
ส่วนที่ 1 ส่วนการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน	1. ส่วนสัมผัสวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ - วิถีชีวิตไทย - จีน - การทำประมง - การทำเกษตรกรรม - การทำนา	- พื้นที่เอนกประสงค์ สำหรับการแลกเปลี่ยนเรื่องราว - ส่วนฝึกอบรมการประกอบอาชีพ อธิบายทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ
ส่วนที่ 2 ส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ	2. ส่วน WORKSHOP ภูมิปัญญาท้องถิ่น - หัตถกรรม - ศิลปะการแสดง - อัญมณี - อาหารพื้นบ้าน	- พื้นที่เอนกประสงค์ สำหรับการฝึกซ้อมการแสดง - ส่วนฝึกอบรม

2. ส่วนการเรียนรู้ในชุมชน เป็นการเรียนรู้จากสถานที่จริงในชุมชนซึ่งทางโครงการจะมีบริการรถ SHUTTLE BUS คอยให้บริการ ผู้ใช้บริการสามารถเลือกหัวข้อและจัดสรรเวลาการเข้าชมได้ตามความสนใจ โดยมีการจัดบริเวณสำหรับพื้นที่เรียนรู้เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวตามแต่ละพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งแต่ละพื้นที่จะมีคนใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท้องถิ่นคอยให้บริการ ทั้งข้อมูลพื้นถิ่นและพื้นที่ในการปฏิบัติซึ่งเนื้อหา ลักษณะกิจกรรมรวมถึงพื้นที่รองรับจะเป็นดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.4 ตารางสรุปเนื้อหาและลักษณะกิจกรรมของส่วนการเรียนรู้ในชุมชน

เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง	ลักษณะกิจกรรมและพื้นที่รองรับ
ส่วนที่ 1 วิถีชุมชน ชาวประมง	1. ชมวิถีชีวิตชาวประมง 2. เรียนรู้วิถีการทำประมง - การอวนปูและอวนลอยกุ้ง - การเลี้ยงหอยนางรม - การเลี้ยงปลา	- ร่องเรือชมชมวิถีชีวิต และเรียนรู้แต่ละขั้นตอน - ใช้เจ้าหน้าที่บรรยาย - ลงมือปฏิบัติ
ส่วนที่ 2 การท่องเที่ยวเชิง เกษตรกรรม	1. ชมสวนผลไม้ สละเนินวง 2. เรียนรู้การทำสละลอยแก้ว	- ชมสวนผลไม้และวิธีการเพาะปลูก การเก็บผลผลิต - ใช้เจ้าหน้าที่บรรยาย - ลงมือปฏิบัติ
ส่วนที่ 3 ชุมชนบางกะจะ และสถานที่สำคัญ	1. ชมหมู่บ้านเก่าแก่วัฒนธรรมไทย - จีน 2. ศาลเจ้า ร่องรอยวิถีการอยู่อาศัยและศิลปวัฒนธรรมในอดีต 3. วัดที่สำคัญในชุมชน 4. ค่ายเนินวงและพิพิธภัณฑ์พาดินชัยนาวี	- ชมหมู่บ้านและพื้นที่สำคัญในชุมชน - แลกเปลี่ยนพูดคุยกับคนในท้องถิ่น - ใช้เจ้าหน้าที่บรรยาย
ส่วนที่ 4 การชดพลอย	1. ชมบริเวณชดพลอยในอดีต - ปัจจุบัน 2. เรียนรู้วิธีการชดพลอย	- ชมพื้นที่บริเวณชดพลอยและวิธีการ - ใช้เจ้าหน้าที่บรรยาย
ส่วนที่ 5 เลือกกบางกะจะ	1. ชมนากก 2. ศูนย์การเรียนรู้เลือกกบางกะจะ	- ชมนาและชมแต่ละขั้นตอน - ใช้เจ้าหน้าที่บรรยาย - ลงมือปฏิบัติ

ส่วนการเรียนรู้ในชุมชนมีการจัดกิจกรรมตามแหล่งบริเวณที่มีภูมิปัญญาชาวบ้านเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมของชุมชน ทั้งแหล่งที่ตั้งเป็นเชิงเขาที่มีดินที่เหมาะสมกับการทำเกษตรกรรมและแหล่งน้ำริมคลองที่สามารถทำประมง ทำนาอกทำให้เกิดการทำเลือกกเป็นการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ของชุมชน และบริเวณที่พบพลอยในอดีต รวมถึงสถานที่ที่เกิดร่องรอยทางประวัติศาสตร์ในชุมชน โดยมีที่ตั้งบริเวณกาจัดกิจกรรม ดังนี้



รูปที่ 2.46 แสดงบริเวณการจัดกิจกรรมของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

## การศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการทั้งความเป็นไปได้ของโครงการ การกำหนดองค์ประกอบ การคาดการณ์จำนวนและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน รวมถึงแนวคิดการออกแบบ และวิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ โดยสามารถจำแนกเนื้อหาที่ต้องการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง และงานระบบ
5. ศึกษาความเกี่ยวข้องกับชุมชน
6. ศึกษาอาคารประเภทศูนย์การเรียนรู้

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงเนื้อหาที่ต้องการศึกษา

อาคารตัวอย่าง	แนวคิด	ผังบริเวณ และผังพื้น	ลักษณะทาง สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง และวัสดุ	ความเกี่ยว เนื่องกับชุมชน	ศูนย์การ เรียนรู้
1) การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ						
1. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ริมน้ำจันทบูร	•	•	•	•	•	•
2. ตลาดน้ำอัมพวา	•	•	•	•	•	•
3. ศูนย์การเรียนรู้ ป่าวังจันทร์	•	•	•	•	•	•
4. โรงเรียนพุดพิชิต	•	•	•	•	•	•
2) การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างต่างประเทศ						
5. Nest We Grow, Hokkaido, Japan	•	•	•	•	•	•
6. The Southern Ute Cultural Center and Museum, USA	•	•	•	•	•	•
7. Cassia Coop Training Centre, Indonesia	•	•	•	•	•	•

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารตัวอย่างสามารถแบ่งหัวข้อการศึกษาได้ดังนี้

### 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

- 3.1.1 ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร จังหวัดจันทบุรี
- 3.1.2 ตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม
- 3.1.3 ศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ จังหวัดระยอง
- 3.1.4 โรงเรียนพอดีพอดี จังหวัดเชียงใหม่

### 3.2 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

- 3.2.1 Nest We Grow, Hokkaido, Japan
- 3.2.2 The Southern Ute Cultural Center and Museum, USA
- 3.2.3 Cassia Coop Training Centre, Indonesia

### 3.3 สรุปการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

### 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

#### 3.1.1 ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร จังหวัดจันทบุรี



รูปที่ 3.1 แสดงทัศนียภาพของชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : <http://www.sadoodta.com> (31 ตุลาคม 2560)

การศึกษาศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูรจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง
5. ศึกษาความเกี่ยวข้องกับชุมชน

**เจ้าของโครงการ** คณะกรรมการพัฒนาชุมชนริมน้ำจันทบูร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ที่ตั้งโครงการ** 69 ถ.สุขาภิบาล ตำบลวัดใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี หน้าที่

**ใช้สอย** - ส่วนนิทรรศการ

- พื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมชุมชน
- ร้านค้าและบ้านศิลปิน
- ที่พักโฮมสเตย์

**ลักษณะกิจกรรม** - ชมสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นชุมชนริมน้ำและโบสถ์คริสต์เมืองจันทร์

- ชมการจัดแสดงนิทรรศการเรื่องราวในอดีตของชุมชน
- ร้านค้างานสินค้าพื้นบ้านและอาหารพื้นเมือง
- ที่พักโฮมสเตย์ที่ได้สัมผัสกับวิถีชีวิตชาวบ้าน

**สถาปัตยกรรม** สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น อาคารครึ่งตึกครึ่งไม้ ได้รับอิทธิพลจากจีนและฝรั่ง

**เวลาทำการ** เฉพาะวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 08.00-17.00 น.

● **ความเป็นมาของโครงการ**

ชุมชนได้ร่วมกับสำนักงานพาณิชย์จังหวัดจันทบุรี สถาบันอาศรมศิลป์ และหน่วยอื่นๆ ดำเนินการอนุรักษ์และฟื้นฟูย่านริมน้ำจันทบูรจนเกิดเป็นวิสัยทัศน์ "วัฒนธรรมนำการค้า" ที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและฟื้นฟูชุมชนเป็นไปได้อย่างยั่งยืน โดยที่สามารถรักษาวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนไว้ได้ทั้งในมิติทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจให้ดำเนินไปในวิถีโลกปัจจุบันได้ โดยไม่ต้องรองรับกระแสการท่องเที่ยวในเชิงการค้าเพียงอย่างเดียว



รูปที่ 3.2 แสดงทัศนียภาพของชุมชนริมน้ำจันทบูร

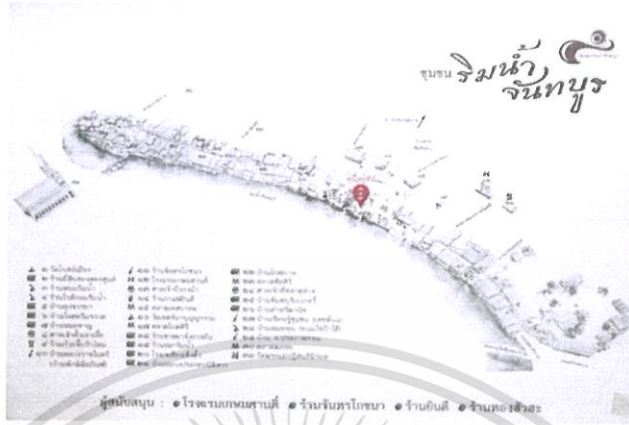
ที่มา : <http://travel.trueid.net> (31 ตุลาคม 2560)

● **แนวคิดของโครงการ**

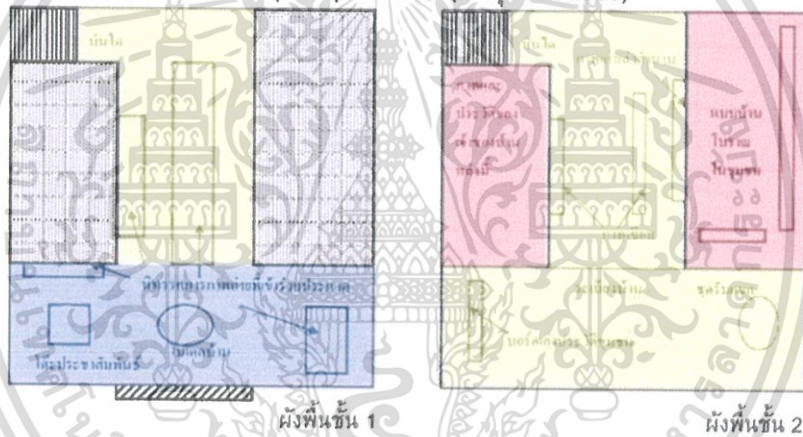
ชุมชนริมน้ำจันทบูรถูกปล่อยให้เสื่อมโทรมไปตามกาลเวลา ขาดการดูแลรักษา ขาดการเชื่อมต่อกับประวัติศาสตร์ผู้คน ความเป็นมาของพื้นที่กลืนหายไปกับการพัฒนาที่เข้ามาใหม่ ขาดการสืบทอดคุณค่าที่มีอยู่ตั้งแต่อดีต จึงมีการเริ่มรื้อฟื้นสิ่งที่ดีงามขึ้นมา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

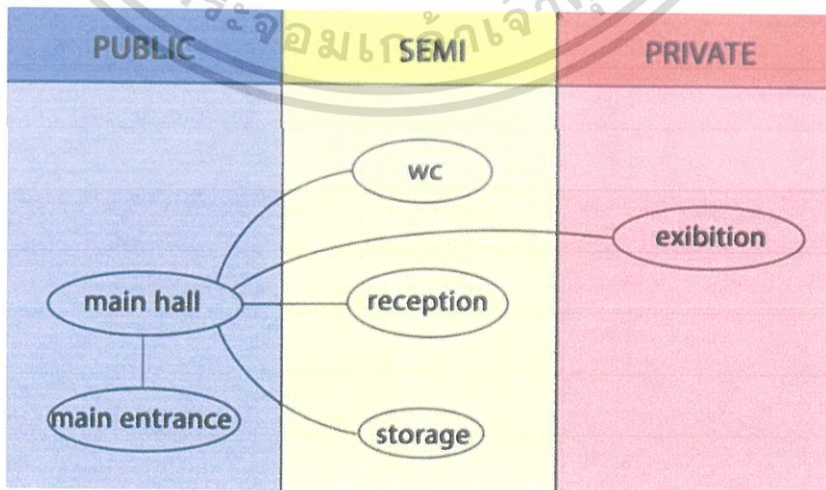
ชุมชนมีกิจกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาควบคู่กันไปตามความพร้อมของคนในชุมชน และหน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน



รูปที่ 3.3 แสดงแผนที่ของชุมชนริมน้ำจันทบูร  
ที่มา : <https://f.ptcdn.info> (31 ตุลาคม 2560)



รูปที่ 3.4 แสดงผังพื้นที่ของชุมชนริมน้ำจันทบูร  
ที่มา : <http://www.sac.or.th> 820 (31 ตุลาคม 2560)



รูปที่ 3.5 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

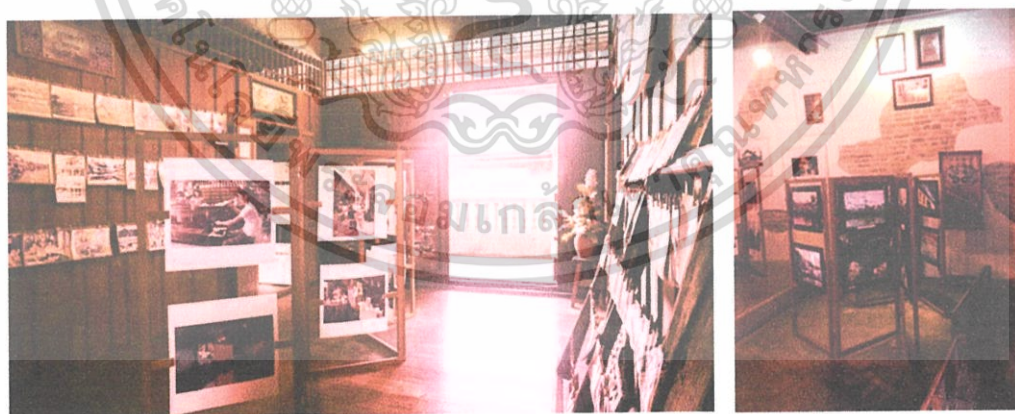
ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร เป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญของชุมชน ภายในบ้านประกอบด้วยพื้นที่นิทรรศการบอกเล่าเรื่องราวของชุมชน พื้นที่แสดงนิทรรศการภาพถ่ายชุมชน และนิทรรศการหมุนเวียน



รูปที่ 3.6 แสดงส่วนโถงทางเข้าการจัดแสดงของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : <http://www.traave.com> (31 ตุลาคม 2560)

ชั้นบน บริเวณระเบียงจัดแสดงภาพเก่าในอดีตของบ้านเรือนและวิถีชีวิตคนในชุมชนริมน้ำจันทบูร แสดงให้เห็นบรรยากาศของชุมชนในอดีต ร้านค้าคนจีน วิถีชีวิต รวมถึงภาพเก่าหายากอีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นภาพตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ในสมัยที่ฝรั่งเศสยึดเมืองจันทบุรี มีภาพผู้ตรวจราชการมาพร้อมกับทหารฝรั่งเศส และภาพวิถีชีวิตผู้คนสมัยนั้นห้อง จัดแสดงชั้นบน มีภาพลายเส้นของบ้านเรือน



รูปที่ 3.7 แสดงส่วนจัดนิทรรศการชั้นบนศูนย์การเรียนรู้ชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : <http://www.traave.com> (31 ตุลาคม 2560)

นอกจากนั้น ยังสามารถเดินชมวิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำได้ตามอาคารบ้านเรือนต่างๆ โดยกลุ่มอาคารในชุมชนจำแนกตามลักษณะการก่อสร้างเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาคารไม้ กลุ่มอาคารปูน และกลุ่มอาคารครึ่งปูนครึ่งไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ลักษณะทางสถาปัตยกรรม**

ชุมชนริมน้ำจันทบูรส่วนใหญ่เป็นบ้านเก่ามีอายุ 100 ปีขึ้นไป เช่น บ้านแบบจีน(บ้านหลวงประกอบนิติสาร) บ้านตึกทรงยุโรป(บ้านขุนบูรพาภิผล) อาคารแบบตึกฝรั่ง(บ้านหลวงราชไมตรี) บ้านไม้หลังคาทรงปั้นหยา เรือนแถวไม้ชั้นเดียวและสองชั้น เป็นต้น และยังมีอาสนวิหารพระนางมาเรียอาปฏิสนธินิรมลซึ่งตั้งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับตลาดล่าง เป็นวัดคาทอลิกที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบโกธิค ภายในประดับด้วยกระจกสีเป็นรูปนักบุญ และรูปปั้นแม่พระประดับพลอย รวมทั้งมีศิลปะที่น่าสนใจอีกหลายอย่าง



รูปที่ 3.8 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมของชุมชนริมน้ำจันทบูร  
ที่มา : <http://www.traave.com> (31 ตุลาคม 2560)

1. อาคารยุคแรกๆของชุมชน เป็นอาคารไม้ชั้นเดียว หรืออาคารที่มีลักษณะเป็นชั้นไม้ขนาดใหญ่มีการตกแต่งผิวอย่างหยาบ สันนิษฐานว่า ก่อสร้างในยุคสมัยที่เครื่องมือก่อสร้างยังไม่ทันสมัย มีการเข้าไม้โดยใช้เทคนิคการเข้าเดือยแบบความรู้ช่างโบราณ ไม่มีการตกแต่งลวดลายประดับอาคาร



รูปที่ 3.9 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคแรกของชุมชนริมน้ำจันทบูร  
ที่มา : <http://suvamabhumiairport.com> (31 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.อาคารยุคกลางของชุมชน เป็นอาคารไม้ตั้งแต่ 2 ชั้นหรืออาคารครึ่งตึกครึ่งไม้ การตกแต่งผิววัสดุมีความประณีตมากกว่าอาคารในยุคแรก มีการตกแต่งผิวไม้มากขึ้น เริ่มมีการใช้เทคนิคการก่อสร้างแบบใหม่ เช่น การใช้กำแพงรับน้ำหนัก (Wall Bearing) มีการใช้ปูนหมักปูนดำ การฉาบจะมีลักษณะของชั้นปูนที่เห็นได้ชัดเจน มีการผสมผสานศิลปกรรมแบบจีนและญวน



รูปที่ 3.10 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคกลางของชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : <http://www.siamfreestyle.com> (31 ตุลาคม 2560)

3.อาคารยุคหลังของชุมชน มีระบบการก่อสร้างที่ทันสมัยมากขึ้น มีการใช้โครงสร้างเสาคาน พื้นสำเร็จ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นโครงสร้างที่มีขนาดเล็กกว่าโครงสร้างของอาคารในยุคก่อนๆ มีการใช้วัสดุสมัยใหม่ มีการตกแต่งมากขึ้น



รูปที่ 3.11 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมยุคหลังของชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : <http://www.siamfreestyle.com> (31 ตุลาคม 2560)

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงลักษณะสถาปัตยกรรม

อิทธิพลที่ได้รับ	ไทย	จีน	ฝรั่ง
ลักษณะสถาปัตยกรรม	- ใช้บานไม้แผ่นใหญ่ปิดเป็นผนังเรียบ 	- ลายไม้แกะลึกลงและฉลุ 	- การเจาะช่องหน้าต่างด้านบน มีการลาดมุมโค้ง 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ● โครงสร้างและวัสดุ

ในปัจจุบัน สภาพอาคารสถาปัตยกรรมของชุมชน ยังคงหลงเหลือให้เห็นถึงความรุ่งเรืองของพื้นที่ในอดีตได้บ้าง แม้กาลเวลาจะเป็นตัวแสดงช่วงยุคสมัยของการเปลี่ยนแปลงทำให้อาคารมีความทรุดโทรม แต่ก็ยังคงแสดงให้เห็นของการเป็นเมืองเก่าไว้ได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงการจัดกลุ่มอาคารตามลักษณะของวัสดุ

ช่วงยุคของอาคาร	ลักษณะอาคาร	ปูนที่ใช้ในการก่อสร้าง
รัชกาลที่ 2	- อาคารไม้ 2 ชั้น - อาคารครึ่งตึกครึ่งไม้ โดยใช้ไม้เป็นท่อนๆ ไม่มีเครื่องมือใส่	
รัชกาลที่ 3	- อาคารไม้เป็นท่อนๆ ไม่มีการใส่	
รัชกาลที่ 4	- กำแพงรับน้ำหนัก Wall Bearing - อาคารไม้ มีการใส่อย่างเป็นระบบ	
รัชกาลที่ 5		ส่วนใหญ่ทำด้วยปูนหมักโดยการ - ชัดปูนดำขาว ทาสีซีเมนต์ - ชัดปูนดำ ผสมสีลงไปเนื้อสี
รัชกาลที่ 6	Slab เสา-คาน คอนกรีตเสริมเหล็ก	ปูนพอร์ตแลนด์ผสมปูนขาวผสม ทาสีซีเมนต์
รัชกาลที่ 7		ปูนพอร์ตแลนด์ผสมปูนขาวผสม ทาสีซีเมนต์

ที่มา : ชุมชนริมน้ำจันทบูร “ย้อนวิถีจันทน์ สร้างสรรค์วิถีไทย”



รูปที่ 3.12 แสดงผนังอาคารส่วนที่ใช้ปูนหมักปูนดำของชุมชนริมน้ำจันทบูร

ที่มา : ชุมชนริมน้ำจันทบูร “ย้อนวิถีจันทน์ สร้างสรรค์วิถีไทย”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## • วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

### 1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- เป็นการริเริ่มที่เกิดจากเจตนาและมีจุดประสงค์ที่ดีในการพัฒนาชุมชนทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น มีการค้าขายมากขึ้นเพิ่มรายได้ให้กับคนในท้องถิ่น ช่วงเวลา กลางคืนชุมชนไม่เปลี่ยวเพราะมีคนคอยดูแล
- มีความขัดแย้งระหว่างแนวทางการพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ หรือ เพื่อการค้า
- มีการวางแผนอนาคต โดยชุมชนริมน้ำจันทบูรจะเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญ เพราะเป็นสถานที่ที่อยู่ในเส้นทางการเดินทางที่เป็นเส้นทางสำคัญของการเปิดประชาคมอาเซียน (Asean Economics Community)

### 2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- ขาดการสื่อสาร ประสานงานเกี่ยวกับการทำกิจกรรม
- ผลกระทบจากร้านอาหารกลางคืนที่เสียงดังรบกวน เกิดเป็นแหล่งมั่วสุม เกิดความขัดแย้งของผู้อยู่อาศัยและผู้ค้า
- ที่จอดรถสำหรับผู้ให้บริการมีค่อนข้างน้อย

### 3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- สถาปัตยกรรมมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ซึ่งเดิมมีลักษณะเป็นบ้านไม้และคอกๆมีการเปลี่ยนแปลงเป็นครึ่งตึกครึ่งไม้ด้วยวัสดุที่ทันสมัยมากขึ้น ช่วยให้การก่อสร้างสะดวกและรวดเร็วจึงทำสถาปัตยกรรมยุคเก่าค่อยๆสูญหาย แต่ในปัจจุบันได้มีการรื้อฟื้นและช่วยกันอนุรักษ์มากขึ้นทำให้อาคารบ้านเรือนได้รับการปรับปรุงและใช้งานได้

### 4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง

- เดิมมักใช้การก่อสร้างด้วยความรู้ของช่างโบราณ ใช้ไม้เป็นท่อนๆไม่มีการใส่และคอกๆพัฒนามาเป็น Wall Bearing มาใช้เป็น Slab เสา-คานคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีการใช้ปูนหมักและปูนดำในการก่อสร้าง

### 5. ศึกษาความเกี่ยวเนื่องกับชุมชน

- เป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมและวิถีชีวิตรวมถึงสถาปัตยกรรมในอดีต ให้คงอยู่ และสามารถนำมาปรับใช้ในปัจจุบัน ให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้เกิดการร่วมมือกันของคนในชุมชน เพื่อที่จะแสดงให้เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาที่มีอยู่เดิมส่งต่อไปยังคนรุ่นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 ตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม



รูปที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพของตลาดน้ำอัมพวา

ที่มา : <http://thailandscanme.com> (17 ตุลาคม 2560)

การศึกษาตลาดน้ำอัมพวาจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

**เจ้าของโครงการ**

ชุมชนอัมพวา

**ที่ตั้งโครงการ**

ต.อัมพวา อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม

**ขนาดโครงการ**

ประมาณ 85 ตารางเมตร

**หน้าที่ใช้สอย**

- ศูนย์กลางด้านการค้าของชุมชน
- พื้นที่เอนกประสงค์ในการทำกิจกรรมชุมชน
- ห้องนิทรรศการ
- พื้นที่ฝึกอบรม

- ร้านค้าและบ้านศิลปิน

- ที่พักโฮมสเตย์

**ลักษณะกิจกรรม**

- ชมตลาดน้ำ และร้านค้าต่างๆรวมถึงพิพิธภัณฑ์บ้านศิลปิน
- นั่งเรือล่องแม่น้ำแม่กลอง ชมทิวทัศน์ริมฝั่งแม่น้ำ สัมผัสวิถีชีวิตชาวบ้าน ชมหิ่งห้อยยามค่ำคืน
- ไหว้พระตามวัดริมแม่น้ำ
- ชมนิทรรศการและฝึกอบรมอาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

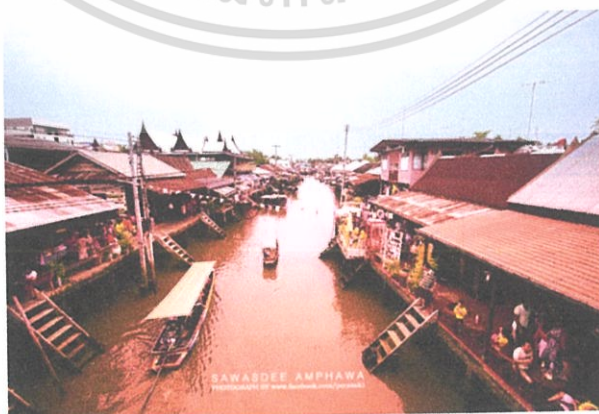
สถาปัตยกรรม	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น อาคารไม้โบราณริมน้ำ เรือนแพ
เวลาทำการ	วันศุกร์เวลา 15.00 -22.00 น. วันเสาร์ และวันอาทิตย์ เวลา 12.00-22.00 น.

- **ความเป็นมาของโครงการ**

ในอดีตเมืองอัมพวาถือเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางน้ำที่สำคัญของจังหวัดสมุทรสงคราม มีตลาดน้ำขนาดใหญ่และชุมชนริมน้ำที่เป็นศูนย์กลางด้านพาณิชยกรรม แต่ผลกระทบของการพัฒนาการคมนาคมทางบก ทำให้ความเป็นศูนย์กลางฯ ของอัมพวาต้องสูญหายไป ตลาดน้ำค่อยๆ ลดความสำคัญและสูญหายไปในที่สุด ทิ้งไว้แต่ร่องรอยของความเจริญในอดีตซึ่งยังคงปรากฏให้เห็นชัดเจนในทุกวันนี้ ละเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2547 ทางเทศบาลตำบลอัมพวา โดยความร่วมมือร่วมใจของประชาชนในท้องถิ่น ได้ฟื้นฟูตลาดน้ำอัมพวาขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง เพื่ออนุรักษ์ความเป็นอยู่ของชุมชนริมน้ำ ซึ่งในปัจจุบันจะหาตลาดน้ำแท้ๆ ได้ยาก ให้สืบทอดตลอดไป โดยใช้ชื่อว่า "ตลาดน้ำยามเย็น" ซึ่งในปัจจุบันนักท่องเที่ยวจะรู้จักในนามของ "ตลาดน้ำอัมพวา"

โครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์ ต.อัมพวา อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชดำริให้สำนักงานมูลนิธิชัยพัฒนา ดำเนินการรับโอนที่ดินซึ่งนางสาวประยงค์ นาคะวะรังค์ ข้าราชการบำนาญโรงพยาบาลทรวงอก กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ขอพระราชทานน้อมเกล้าฯ ถวายที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างจำนวน 5 แปลง พื้นที่รวม 21 ไร่ 12 ตารางวา ในตำบลอัมพวา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อให้ประโยชน์ในกิจกรรมของมูลนิธิชัยพัฒนา โดยมูลนิธิชัยพัฒนาได้รับโอนเป็นกรรมสิทธิ์ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2545

- **แนวคิดของโครงการ**



รูปที่ 3.14 แสดงทัศนียภาพของตลาดน้ำอัมพวา

ที่มา : <https://travel.kapook.com> (17 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

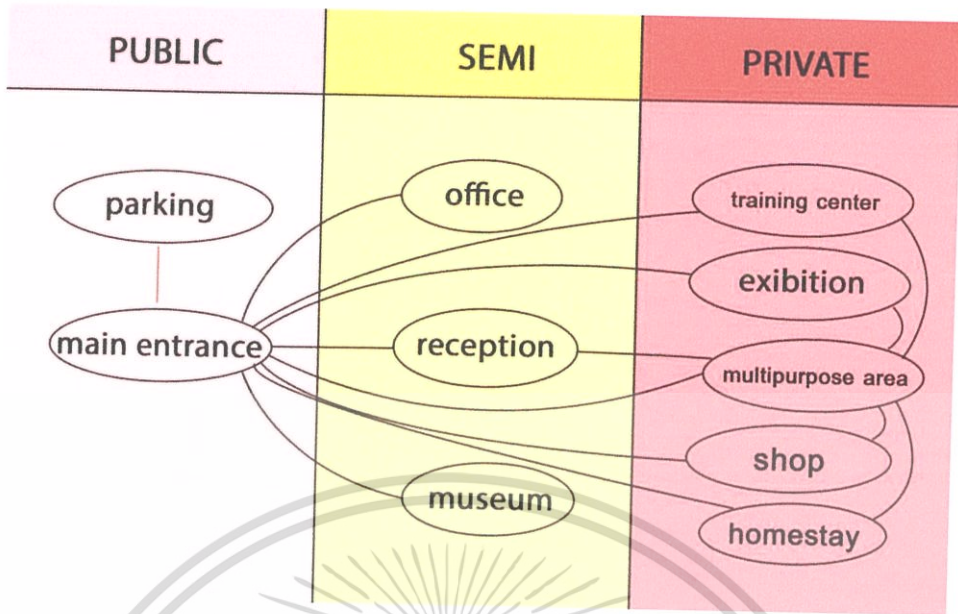
อัมพวาเป็นที่รู้จักในฐานะ “เวนิสตะวันออก” เพราะเอกลักษณ์ของที่นี่คือเมืองที่มีคลองมากที่สุดในประเทศถึง 300 กว่าคลองและการสัญจรทางน้ำที่ยังใช้ประโยชน์กันอยู่ในชีวิตจริง แม้จะน้อยลงเพราะหันไปใช้ถนนมากขึ้น มีสถาปัตยกรรม ชีวิตความเป็นอยู่จริงของคนท้องถิ่นหลากหลายวัฒนธรรมเป็นจุดขาย เป็นเหมือน life museum

จุดเด่นของตลาดน้ำอัมพวาคือ ใกล้กรุงเทพฯ เดินทางสะดวก นักท่องเที่ยวจะได้สัมผัสบรรยากาศวิถีชีวิตริมน้ำแบบไทยโบราณ และได้ลองเรือชมหิ่งห้อยยามค่ำคืน



รูปที่ 3.16 แสดงผังส่วนพื้นที่ของตลาดน้ำอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.17 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารตลาดน้ำอัมพวา

• การดำเนินงานและองค์ประกอบ



รูปที่ 3.18 แสดงทัศนียภาพโครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์

ที่มา : <http://travel.trueid.net> (17 ตุลาคม 2560)

โครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์ ได้ดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเรือนแถวไม้ริมคลองอัมพวา จัดสร้างเรือนแถวร้านค้าชุมชน และปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณลานอเนกประสงค์และในสวน โดยได้เริ่มดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาในปี 2551 แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. พื้นที่สวนชัยพัฒนานุรักษ์ จัดพื้นที่สวนผลไม้ดั้งเดิมให้เป็นแหล่งเรียนรู้ถึงภูมิปัญญาและวิถีชีวิตท้องถิ่นอัมพวาในด้านการเกษตร โดยเฉพาะไม้ผลที่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอัมพวา รวมทั้งส่งเสริมให้เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการเกษตรระหว่างเกษตรกร ชาวสวน นักวิชาการ และผู้สนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.19 แสดงพื้นที่สวนชัยพัฒนานุรักษ์

ที่มา : <http://www.chaipat.or.th> (17 ตุลาคม 2560)

2. ลานวัฒนธรรมนาคะวะรังค์ และลานสวนชัยพัฒนานุรักษ์เป็น ลานอเนกประสงค์ สำหรับการจัดกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น เปิดโอกาสให้ชุมชน และคนในท้องถิ่นเข้าพื้นที่เพื่อจำหน่ายหรือจัดแสดง สินค้าที่เป็นของท้องถิ่น เพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ และการมีส่วนร่วมของชุมชน การแสดง ณ ลานวัฒนธรรมนี้ จะผลัดเป็นหมุนเวียนการแสดงเป็นเดือนๆ เพื่อเล่าเรื่องราวความเป็นมา รูปแบบ วิถีชีวิตและวัฒนธรรมพื้นบ้านของชุมชนอัมพวา



รูปที่ 3.20 แสดงลานวัฒนธรรมนาคะวะรังค์ และลานสวนชัยพัฒนานุรักษ์

ที่มา : <https://travel.kapook.com> (17 ตุลาคม 2560)

3. พื้นที่เรือนแถวไม้ริมคลองอัมพวา กิจกรรมที่ให้การส่งเสริม ได้แก่ ร้านชานชาลา เป็นร้านจำหน่ายเครื่องดื่ม และของว่าง โดยร้านชานชาลาจะเป็นพื้นที่เปิดเชื่อมโยงกิจกรรมริมคลองอัมพวา ลานวัฒนธรรมนาคะวะรังค์ และพื้นที่สวน รวมทั้งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของมูลนิธิชัยพัฒนา และผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น หอมนิทรรศการชัยพัฒนานุรักษ์ เป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ และกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนแม่กลอง และอัมพวา การส่งเสริมให้ผู้เช่าอาศัยเรือนแถวไม้ริมคลองอัมพวาของมูลนิธิชัยพัฒนาเปิดร้านขายของ หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดกิจกรรมที่สะท้อนสภาพวิถีชีวิตอัมพวา ส่งเสริมการค้าขายทางเรือ โดยการให้เช่าเรือ และการจัดระเบียบการค้าขายริมคลองอัมพวา



รูปที่ 3.21 แสดงห้องนิทรรศการชัยพัฒนานารักษ์

ที่มา : <https://travel.kapook.com> (17 ตุลาคม 2560)

กิจกรรมพัฒนาชุมชน จัดกิจกรรมฝึกอบรมสร้างอาชีพให้แก่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การฝึกอบรมภาษาอังกฤษ การฝึกอบรมนวดแผนไทย การจักสานก้านมะพร้าว ฝึกต่อเรือจำลอง การทำอาหารและขนมไทย งานช่างไฟฟ้า และเครื่องตัดหญ้า เป็นต้น โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ และภาคเอกชน มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือเพื่อพัฒนาชุมชน และเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ รวมถึงโอกาสในการจำหน่ายสินค้าของโครงการฯ

- **ลักษณะทางสถาปัตยกรรม**

ชุมชนอัมพวาเป็นชุมชนมาตั้งแต่ปลายกรุงศรีอยุธยาจนถึงต้นรัตนโกสินทร์ ซึ่งโครงสร้างชุมชนเดิมนั้นไม่ใช่บ้านเรือน แต่เป็นการอยู่กันอย่างผูกแพลูกบวบ เมื่อไม่เคลื่อนย้ายก็มีการสร้างอาคาร มีการลงหลักปักฐาน เพราะฉะนั้นจึงเห็นกลุ่มอาคารในแต่ละยุค บางกลุ่มที่เป็นบ้านเพ็ญเรือนแถวก็เป็นอาคารเดิมเดิม บางอาคารก็อยู่ในช่วงรัชกาลที่ 6

ประตูบานเพ็ญไม้สักบานใหญ่ ที่ผ่านการลงน้ำยารักษาเนื้อไม้รอดผิวจนขึ้นเงา คือเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของสถาปัตยกรรมเรือนห้องแถวของชุมชนอัมพวา



รูปที่ 3.22 แสดงประตูบานเพ็ญไม้สัก

ที่มา : <https://travel.kapook.com> (17 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- เป็นชุมชนเก่าที่มีการรื้อฟื้นจากชาวบ้านและจากโครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์ ทำให้ชุมชนกลับมาใช้ชีวิตแบบในอดีตที่สามารถประยุกต์ให้เข้ากับปัจจุบัน ชาวบ้านสามารถหารายได้จากท้องถิ่นตนเองจากภูมิปัญญาที่มีมาแต่เดิมและเผยแพร่วัฒนธรรมพื้นถิ่นแก่คนนอกได้
- มีความขัดแย้งระหว่างแนวทางการพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ หรือ เพื่อการค้า

2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- มีกิจกรรมที่หลากหลายในโครงการทั้งพิพิธภัณฑ์ สวนผักอาชีพ พื้นที่อเนกประสงค์ สวนผลไม้ ร้านค้า ซึ่งมีการจัดในลักษณะของพื้นที่นทำให้คนนอกเข้าถึงกิจกรรมได้รับรู้ถึงภูมิปัญญาของท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน
- ผลกระทบจากร้านค้าที่มีคนนอกชุมชนเข้ามาทำการค้าบางส่วน ส่งผลทั้งมลพิษ ชยะ เสียงดังรบกวนชาวบ้าน
- ที่จอดรถสำหรับผู้ให้บริการมีค่อนข้างน้อย

3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

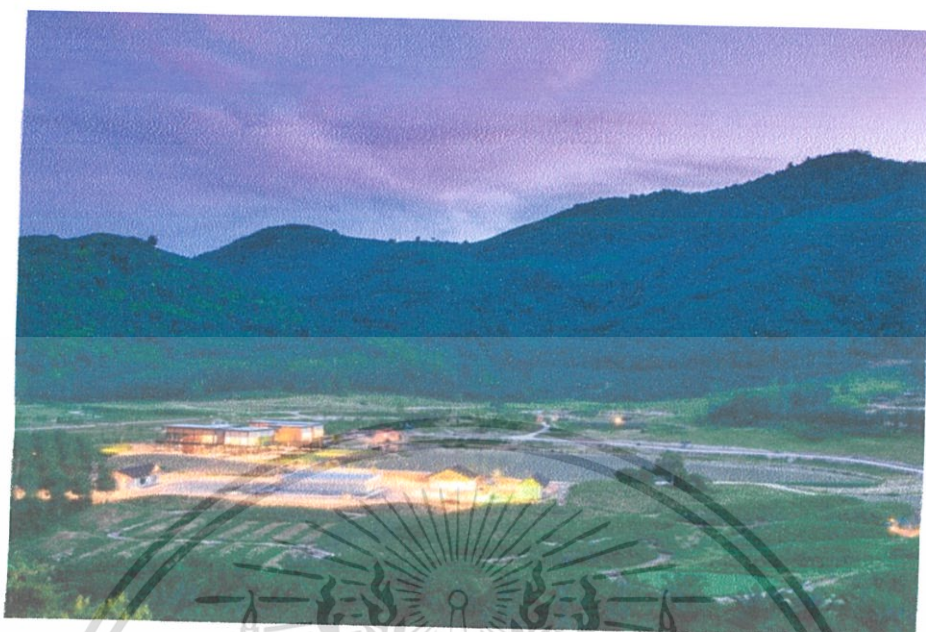
- สถาปัตยกรรมมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยให้เข้ากับการใช้งาน ซึ่งแต่เดิมเป็นแพลูกบวบแต่ไม่มีการเคลื่อนย้ายจึงเปลี่ยนแปลงเป็นบ้านเรือน ซึ่งอาคารส่วนมากยังคงมีลักษณะบ้านไม้แบบโบราณที่ยังคงอนุรักษ์และใช้เป็นร้านค้าขายสินค้าพื้นถิ่น

4. ศึกษาความเกี่ยวเนื่องกับชุมชน

- เป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมและวิถีชีวิตรวมถึงสถาปัตยกรรมในอดีต ให้คงอยู่และสามารถนำมาปรับใช้ในปัจจุบัน ให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้ทั้งคนในชุมชนและนอกชุมชนได้เห็นคุณค่าและเกิดความสนใจในเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.3 ศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์ จังหวัดระยอง



รูปที่ 3.23 แสดงทัศนียภาพศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์  
ที่มา : <http://www.pttreforestation.com> (17 ตุลาคม 2560)

การศึกษาศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์จะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

<b>เจ้าของโครงการ</b>	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
<b>ที่ตั้งโครงการ</b>	ต.ป่ายูบใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง
<b>ขนาดโครงการ</b>	351.35 ไร่
<b>พื้นที่ใช้สอย</b>	- อาคารนิทรรศการ - ห้องบรรยาย - พื้นที่อเนกประสงค์ - พื้นที่วิจัยโมเดลป่า - ลาน camping
<b>สถาปัตยกรรม</b>	สถาปัตยกรรมโครงสร้างเหล็ก ไม้ กระฉก มีการออกแบบให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติ
<b>เวลาทำการ</b>	วันอังคาร-วันอาทิตย์ เวลา 09.00 -16.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ความเป็นมาของโครงการ**

"ศูนย์เรียนรู้ป่าวังจันทร์" สถาบันปลูกป่า ปตท. ในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยองถือเกิดขึ้น ภายใต้ชื่อ "โครงการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ปตท. อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง" เพื่อพัฒนาพื้นที่บางส่วนเป็นสถาบันอุดมศึกษาและโรงเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้รับพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานนามอันเป็นมงคลจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ว่า สถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC) และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ (KVIS) รวมถึงพื้นที่ใกล้เคียงของ ปตท. ในบริเวณที่ต่อเนื่องกับเขาขุนอินทร์ ปตท. จึงกำหนดแผนแม่บทการใช้ที่ดิน โดยให้รักษาเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการจัดตั้ง "ศูนย์เรียนรู้ป่าวังจันทร์" เพื่อเป็นสถานที่ในการรวบรวมองค์ความรู้ พัฒนางานวิจัยด้านการปลูกและจัดการป่าไม้ ที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมากกว่า 20 ปี แสดงถึงรูปแบบการพัฒนาที่ดินและพื้นที่สีเขียวร่วมกันอย่างกลมกลืน

- **แนวคิดของผังแม่บท**



รูปที่ 3.24 แสดงผังส่วนพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้

ที่มา : <http://www.pttforestation.com> (17 ตุลาคม 2560)

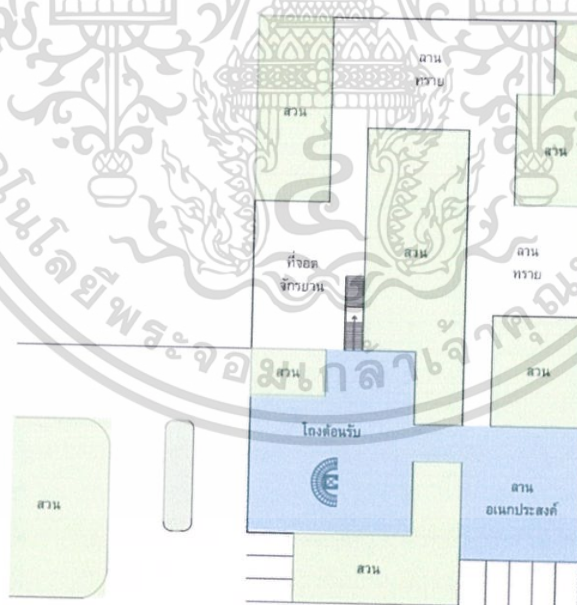
การออกแบบวางผังแม่บทของพื้นที่โครงการในระยะที่ 1 จำนวน 351.35 ไร่เกิดขึ้นจากการศึกษาถึงรูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาพื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลสภาพทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ เส้นทางการน้ำจากเทือกเขาผ่านพื้นที่ เป็นต้น ประกอบเข้าเป็นแนวทางในการวางผังพื้นที่ ด้วยแนวคิดหลักในเรื่องของกระบวนการหลักของระบบนิเวศที่มีการไหลของพลังงาน (energy flow) ระหว่างสิ่งมีชีวิตทั้ง 3 ระดับในระบบนิเวศ ประกอบไปด้วย ผู้ผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(producer) ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถนำพลังงานจากแสงอาทิตย์มาสร้างสารอาหารได้ ผู้บริโภค (consumer) ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภคทั้งพืช และ/หรือสัตว์ในทุกระดับชั้น และระดับสุดท้าย คือ ผู้ย่อยสลาย (decomposer) ซึ่งเป็นลำดับสุดท้ายของการกระบวนการไหลเวียนของพลังงาน ดังนั้น การดำเนินการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Design) พื้นที่ ผ่านการวิเคราะห์ระบบลุ่มน้ำ (Watershed System) ระดับเส้นชั้นความสูง บริเวณพื้นที่ สภาพทรัพยากรดินและน้ำในพื้นที่ โดยคำนึงถึงการออกแบบการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติให้น้อยที่สุด กล่าวคือ มีการสำรวจข้อมูลสิ่งแวดล้อมทางกายภาพก่อนเริ่มดำเนินการ เช่น ลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำ แสงแดด ปริมาณน้ำหลากช่วงฤดูฝน, สภาพของดิน, การกระจายของพันธุ์ไม้เดิมบริเวณพื้นที่โครงการ และได้ออกแบบการพัฒนาโครงการปาวังจันทร์

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

อาคารศูนย์การเรียนรู้ปาวังจันทร์ มีการออกแบบให้กลมกลืนกับธรรมชาติคือตัวอาคารมีลักษณะเป็นบ้านต้นไม้ มีการยกใต้ถุนสูงเพื่อให้ด้านล่างโปร่งและมีอากาศถ่ายเท ทำให้อาคารมีลักษณะเบาและลอยตัว โดยใช้เสาขนาดเล็กมีการเอียงของเสาแต่ละต้นไม่เท่ากัน เสมือนกับต้นไม้ในธรรมชาติ

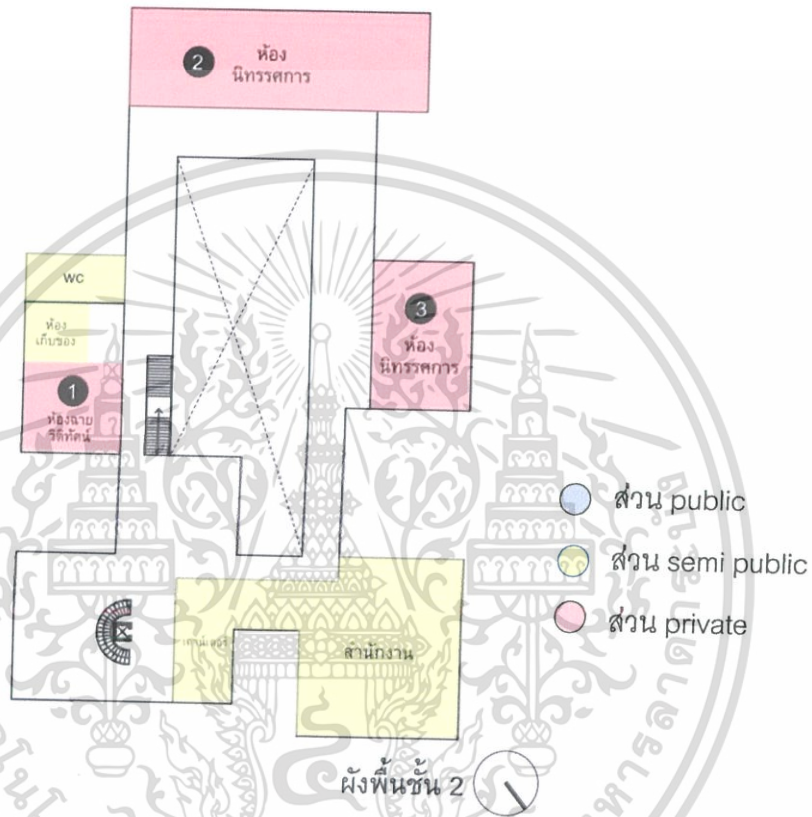


ผังพื้นที่ 1

รูปที่ 3.25 แสดงผังพื้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังพื้นที่ชั้นที่ 1 เป็นส่วนใต้ถุนอาคารบริเวณด้านหน้าเป็นโถงต้อนรับ และลาน  
 ออกประสงค์สำหรับรองรับคณะทัวร์และทำกิจกรรม โดยศูนย์การเรียนรู้ปาวังจันทร์จะมีการ  
 จัดกิจกรรมประจำเดือนในรูปแบบของนิทรรศการและการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในหัวข้อต่างๆตาม  
 เทศกาลและเหตุการณ์สำคัญ ส่วนที่จอดรถยนต์ที่อยู่ใกล้กับอาคารมี 8 คัน และลานทรายที่  
 จอดจักรยาน มีสวนพืชพื้นถิ่นเป็นพื้นที่คอร์ดกลางและแทรกตามระหว่างอาคาร

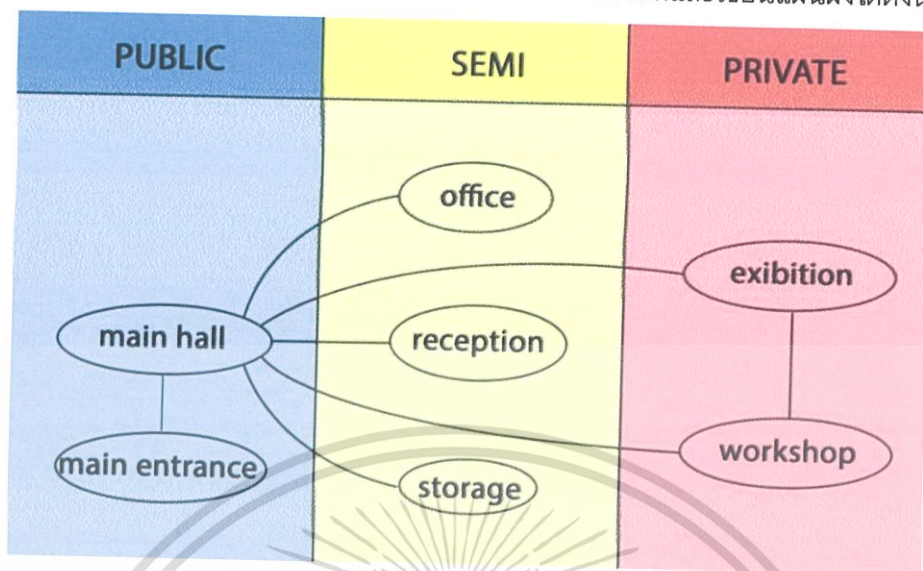


รูปที่ 3.26 แสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2

ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 เป็นส่วนอาคารนิทรรศการโดยแบ่งเป็นลำดับชั้น 3 ชั้นตอน คือ เริ่มจาก  
 การเข้าชมห้องฉายวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับจังหวัดระยอง จากนั้นจึงเข้าชมห้องนิทรรศการด้านการ  
 ปลูกป่าและฟื้นฟูป่าซึ่งมีการจัดแสดงโดยใช้เทคนิคภาพ 3 มิติ , touch screen และการจัด  
 บอร์ด ห้องนิทรรศการสุดท้าย เป็นห้องนิทรรศการเพื่อเล่าเรื่องปาวังจันทร์โดยใช้โมเดลจำลอง  
 แสดงผังพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้และส่วนฉายวิดีโอทัศน์แล้วจึงเป็นการเรียนรู้โดยลงพื้นที่แต่ละ  
 โซนต่างๆของโครงการ นอกจากอาคารนิทรรศการ ยังมีส่วนสำนักงานซึ่งติดกับส่วนเคาน์เตอร์  
 ประชาสัมพันธ์โดยมีบันไดวนเชื่อมกับบริเวณโถงต้อนรับของพื้นที่ชั้น 1 อาคารใช้วัสดุเป็นไม้  
 เหล็ก กระจกซึ่งแต่ละห้องจะสามารถมองออกไปเห็นบรรยากาศภายนอกที่เป็นธรรมชาติ ส่วน  
 ทางเชื่อมแต่ละส่วนจะเปิดโล่งและมีระแนงไม้บางส่วนทำให้อากาศถ่ายเทตลอดทั้งวันและใช้  
 การปรับอากาศเฉพาะในส่วนห้องนิทรรศการและสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษารายละเอียดของโครงการสามารถวิเคราะห์และเขียนแผนผังได้ดังนี้



รูปที่ 3.27 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคารศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์



รูปที่ 3.28 แสดงทัศนียภาพภายในอาคารศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์

- พื้นที่การใช้งานของโครงการป่าวังจันทร์ สถาบันปลูกป่า ปตท.



รูปที่ 3.29 แสดงส่วนพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (17 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **อาคารนิทรรศการ** ประกอบด้วยห้องจัดแสดงนิทรรศการ 3 ห้อง ได้แก่

“ห้องจันทร์ฉาย” เป็นห้องฉายวิดีโอทัศน์เพื่อที่นำผู้เข้าชมไปรู้จักจังหวัดระยอง ผู้คน วิถีชีวิต ภูมิปัญญา รวมถึงสภาพพื้นที่ป่าวังจันทร์แห่งเทือกเขาขุนอินทร์ เพื่อกระตุ้น ความรู้สึกหวงแหนและให้ค้นหาสิ่งที่จะกลับมาเมื่อผืนป่าหวนคืน

“ห้องจันทร์พนา” เป็นห้องนิทรรศการด้านการปลูกและการฟื้นฟูป่าไม้ เพื่อช่วย ให้คนรักป่าได้สัมผัสถึงความสำคัญผืนป่าของไทยและภาคตะวันออก

“ห้องวังจันทร์” เป็นห้องนิทรรศการเพื่อเล่าเรื่องราวของป่าวังจันทร์ ตั้งแต่ จุดเริ่มต้นของโครงการ แนวทางการปลูกป่าและลักษณะพื้นที่ เพื่อนำมาสู่ขั้นตอนการ พัฒนาโครงการ การวิจัย และการฟื้นฟูผืนป่าวังจันทร์

2. **อาคารเรือนเพาะชำกล้าไม้** ประกอบไปด้วย โรงเก็บเมล็ดและคัดแยกเมล็ด โรง เพาะเมล็ด โรงเก็บอุปกรณ์ พื้นที่เพาะกล้า พื้นที่ทำงานและต้อนรับผู้มาเยี่ยมชม พื้นที่ จอดรถ ลานกองวัสดุ



รูปที่ 3.30 แสดงโซนการปลูกป่ารูปแบบต่างๆ

ที่มา : <http://www.pttreforestation.com> (17 ตุลาคม 2560)

3. **โซนการปลูกป่ารูปแบบต่างๆ** ประกอบไปด้วย ป่าคาร์บอนต้นแบบ พื้นที่เพื่อการ วิจัยรูปแบบการปลูกป่า และพื้นที่การฟื้นฟูป่าธรรมชาติและมหัศจรรย์แห่งพรรณไม้

4. **พื้นที่กักเก็บน้ำ** และพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติ ประกอบไปด้วย อ่างเก็บน้ำขนาด เล็กและใหญ่ แนวร่องน้ำ และคลองไส้ไก่ ให้มีลักษณะการกระจายน้ำตามแรงโน้มถ่วง ตามเส้นชั้นความสูงของพื้นที่ ตามธรรมชาติ จากที่สูงลงสู่ที่

5. **ระบบสัญจรรูปแบบต่างๆ** และที่จอดรถ ประกอบไปด้วย เส้นทางรถยนต์ เส้นทาง จักรยาน และทางเดินเท้า ทางเดินชมนิทรรศการป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## • วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

### 1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- แนวคิดการเลือกที่ตั้งของโครงการที่สัมพันธ์กับแหล่งธรรมชาติและสื่อถึงบริบทท้องถิ่นสามารถใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวของพื้นที่ต่างจังหวัดและคนในชุมชน
- ให้เป็นแหล่งศึกษาและอนุรักษ์ธรรมชาติของท้องถิ่นแก่นักท่องเที่ยวและเยาวชน โดยเชื่อมต่อระหว่างเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมท้องถิ่น

### 2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- ห้องฉายวีดิทัศน์เป็นห้องกระจกและใช้ม่านเมื่อมีการฉายวีดิทัศน์ ทำให้สามารถเห็นบรรยากาศรอบนอกจากภายในห้องเมื่อมีการใช้งานในรูปแบบอื่นๆได้
- การจัดนิทรรศการมีเส้นทางที่จัดลำดับได้ชัดเจน และเข้าใจได้ง่ายทำให้เมื่อมีผู้ใช้งานจากหลายรอบการเข้าชมไม่สับสน
- มีการจัดกิจกรรมประจำเดือนที่เข้ากับช่วงเทศกาลหรือเหตุการณ์สำคัญในช่วงนั้นๆ ทำให้คนในท้องถิ่นและผู้สนใจได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติร่วมกัน
- ระยะทางจากหน้าโครงการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์การเรียนรู้มีระยะทางค่อนข้างไกล จึงสามารถเดินทางมาได้โดยรถโดยสารส่วนตัวเท่านั้น
- เป็นโครงการที่ต้องการทำประโยชน์กลับคืนให้สังคมในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งไม่มีการเก็บค่าใช้จ่ายในการเข้าชม แต่เนื่องจากโครงการเพิ่งเปิดทำการและมีที่ตั้งที่ใกล้กับแหล่งธรรมชาติแต่ค่อนข้างไกลจากตัวเมืองทำให้มีผู้ใช้งานค่อนข้างน้อย

### 3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- มีการวางผังอาคารและส่วนพื้นที่ป่าให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิม โดยคำนึงถึงการจัดเส้นทางในการเข้าชมให้เป็นลำดับต่อเนื่องกัน
- สร้างความเชื่อมต่อและความสัมพันธ์ของอาคารกับบริบทภายนอก โดยการเปิดคอร์ทยาร์ดกลางและแทรกพื้นที่สวนในทุกๆบริเวณใต้ถุนของอาคาร และใช้ลานทรายสลับกับโซนหญ้าในพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้งานหลัก
- มีการคำนึงสภาพแวดล้อมในทุกๆรายละเอียด โดยการใช้เสาเฉียงที่เปรียบเสมือนต้นไม้ ยกใต้ถุนให้อาคารโปร่งและมีการระบายอากาศได้ตลอดทั้งวัน จึงใช้เป็นพื้นที่ปรับอากาศเพียงส่วนนิทรรศการและสำนักงาน สามารถมองเห็นวิวธรรมชาติจากทุกส่วนของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.4 โรงเรียนพอดิพอดิ จังหวัดเชียงราย

การศึกษาโรงเรียนพอดิพอดิ 9 แห่ง จังหวัดเชียงราย เป็นโครงการออกแบบเพื่อรับมือกับภัยพิบัติซึ่งเป็นโรงเรียนในชุมชน ในการออกแบบจึงมีแนวความคิดให้อยู่ร่วมกับชุมชนที่หลากหลายทั้งสภาพแวดล้อม การวางผังให้เข้ากับชุมชน ลักษณะสถาปัตยกรรมรวมถึงการใช้วัสดุโครงสร้างของพื้นถิ่น จึงจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

- ศึกษาแนวคิดของโครงการ
- ศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
- ศึกษาวัสดุ โครงสร้างและงานระบบ

เจ้าของโครงการ Design for Disasters (D4D) เครือข่ายรับมือภัยพิบัติ

หน้าที่ใช้สอย - ห้องเรียนและพื้นที่อเนกประสงค์

ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดของห้องเรียนพอดิพอดิทั้ง 9 แห่ง

โรงเรียน	ผู้ออกแบบ	สถาปัตยกรรม
1.โรงเรียนห้วยล้านยาววิทยา จังหวัดเชียงราย	มล.วรุฒม์ วรวรรณ จาก Vin Varavarn Architects	อาคารโครงสร้างเหล็ก ยกใต้ถุน สูง แทรกหลังคาโปร่งแสง
2. โรงเรียนบ้านดอนตัน จังหวัด เชียงราย	สุริยะ อัมพันศิริวัฒน์ จาก Wallasia	อาคารโครงสร้างเหล็ก ผนังมี ความโปร่ง ระบายอากาศได้ดี
3. โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย	จูน เซคิโน จาก Junsekino Architect and Design	อาคารโครงสร้างเหล็ก ยกพื้น เน้น การใช้วัสดุสมัยใหม่
4. โรงเรียนโป่งแพรววิทยา จังหวัดเชียงราย	ทวีติย์ วัชรภักย์ เทพาคำ จาก Department of Architecture	อาคารโครงสร้างเหล็ก ระบบ หลังคาสองชั้นกรองความร้อน
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหาร ส่วนตำบลแม่พริก	จีรเวช หงสกุล จาก Idin	อาคารโครงสร้างเหล็ก มีระแนงบัง แดดและกันลมหนาว
6. โรงเรียนบ้านท่าฮ่อ จังหวัดเชียงราย	กวรรณิการ์ รัตนปรีดากุล จาก Spacetime Architects	อาคารโครงสร้างเหล็ก ใช้วัสดุ สมัยใหม่ร่วมกับพื้นถิ่น
7. โรงเรียนบ้านปากอ่อดำ จังหวัดเชียงราย	ปิณฑพงษ์ ชาวกุล จาก Supermachine Studio	อาคารโครงสร้างไม้ไผ่ ทั้งในส่วน ของเสาและหลังคา
8. โรงเรียนธารทองวิทยา จังหวัดเชียงราย	ฉัตรพงษ์ ชื่นฤติมล จาก Chat Architects	แบ่งอาคารเป็นสองหลัง พื้นที่ ระหว่างอาคารเป็นที่เล่น
9. โรงเรียนบ้านดอยช้าง จังหวัดเชียงราย	ชุตยาเวศ สิ้นธุพันธุ์ จาก Site Specific	อาคารสองชั้นโครงสร้างเหล็ก เปิดเข้าหาลานกลางโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

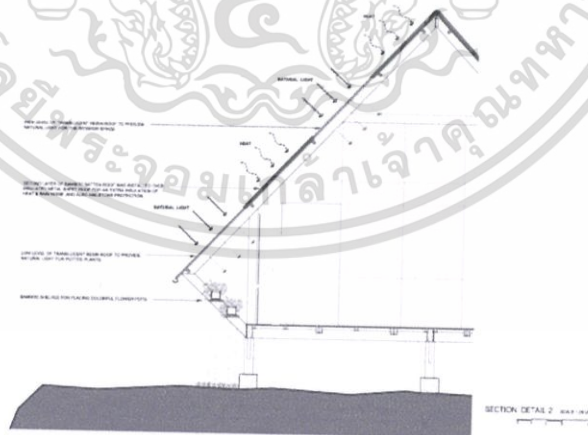
## 1. โรงเรียนห้วยส้านยาววิทยา จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 3.31 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนห้วยส้านยาววิทยา จังหวัดเชียงราย  
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

ตัวอาคารโดดเด่นด้านที่ตั้ง ซึ่งอยู่บนเนินเขา และมีความร่มรื่นจากต้นไม้เดิมในพื้นที่ รูปทรงที่เกิดขึ้นมาจากการออกแบบการใช้งาน ลักษณะเด่นของอาคารหลังนี้คือการออกแบบให้ภายในและภายนอกเป็นส่วนเดียวกัน เพราะความเชื่อที่ว่าการศึกษาอยู่ท่ามกลางธรรมชาติจะทำให้เกิดสมาธิในการเรียนรู้ได้ดีกว่าห้องสี่เหลี่ยมธรรมดาอาคารหลังนี้จึงมีพื้นที่ “ระหว่าง” ภายในกับภายนอกของอาคารแทบจะทุกส่วนทั้งระเบียงที่มีพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ชานด้านหลัง หรือพื้นที่ได้ถนัดด้านหน้า ทำให้รู้สึกได้เรียนรู้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติ



รูปที่ 3.32 แสดงรูปตัดอาคาร

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

จากภาพที่ 3 ใช้หลังคาโปร่งแสงเพื่อดึงแสงธรรมชาติเข้ามายังภายในห้องและลดความสว่างด้วยการเติมหลังคาโลหะรีดลอนบางส่วนและดัดแปลงโครงไม้ไผ่บุทับอีกชั้น เพื่อป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความร้อนจากแสงอาทิตย์ ไม้ที่พบได้มากมายในภาคเหนือได้ถูกดัดแปลงไปอยู่ในหลายรายละเอียดเช่นพื้นกระเบื้องที่ออกแบบให้ระบายน้ำฝนลงพื้นได้รวดเร็ว ลดการขังน้ำฝน และยังดัดแปลงให้เป็นชั้นวางกระถางต้นไม้เพื่อเพิ่มบรรยากาศที่ดี ให้กับผู้ใช้งาน

## 2. โรงเรียนบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 3.33 แสดงทัศนียภาพบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

ความโดดเด่นของอาคารหลังนี้คือการที่ได้รวมเอาธรรมชาติรอบๆอาคารเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของงานออกแบบ ยกเพดานสูงเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของลมผ่านซี่เหล็กกล่อง นอกจากนี้จะมีการระบายอากาศ ยังเกิดแสงเงาทอดผ่านซี่เหล็กกล่อง ส่วนทางเดินระหว่างกลางของอาคารเทพื้นคอนกรีต โดยรวมเอาก้อนหินในบริเวณนั้น เข้าเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร อาคารหลังนี้จึงค่อนข้างให้ความรู้สึกสงบและผ่อนคลาย พื้นที่ภายในห้องสามารถปรับเปลี่ยนตามการใช้งานได้อย่างเหมาะสม



รูปที่ 3.34 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ใช้งานของบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 3.35 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย  
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

ออกแบบโดยใช้แนวคิด "บ้านพอดี พอดี" คือ ประหยัด สร้างง่ายและรวดเร็วในการออกแบบจึงมุ่งตรงไปที่การแก้ปัญหาของโครงการ ไม่เน้นความสวยงาม แต่เน้นที่ประโยชน์การใช้งานมาเป็นอันดับแรก

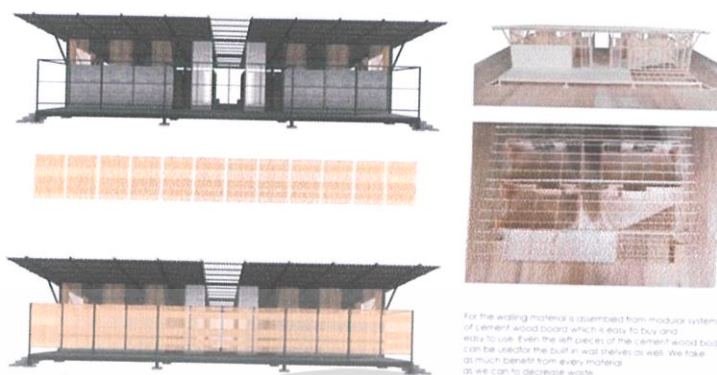
รูปที่ 3.36 แสดงไอโซเมตริกโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย  
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

เนื่องจากเมืองไทยเป็นประเทศที่มีภูมิอากาศร้อนชื้น มีแดด, ลม และฝน เกิดขึ้นในช่วงแต่ละฤดูกาล ดังนั้นจึงได้มีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับในช่วงแต่ละฤดูด้วย เช่นแก้ปัญหาป้องกันน้ำท่วมในช่วงหน้าฝนที่มีน้ำเยอะ ด้วยการยกพื้นสูง ในฤดูหนาวที่มีลมแรงต้องการแสงแดดเพื่อให้ความอบอุ่น อีกทั้งยังช่วยเรื่องการประหยัดไฟได้ด้วย คือใช้ไฟน้อยแต่ให้แสงสว่างที่สุด

สามารถใช้งานห้องเรียนนี้ได้ประโยชน์อื่นๆหลังจากที่ซ่อมแซมโรงเรียนเดิมเสร็จแล้ว จึงให้ห้องเรียนแห่งนี้เหมือน Common Area ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้โดยง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ภายในที่แบ่งออกเป็นห้องได้ถึงสี่ห้อง ซานด้านหน้าเป็นพื้นที่วิ่งเล่นและนั่งจับกลุ่มทำกิจกรรมกันได้



รูปที่ 3.37 แสดงรายละเอียดโรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

ช่องหน้าต่างและรั้วด้านหน้าของอาคารใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในพื้นที่เกิดการ ผสมผสานระหว่างวัสดุที่เรียบง่าย กับวัสดุในท้องถิ่น ถ้ายทอดออกมาเป็นงานที่สื่อถึงความตรงไปตรงมาในแง่ของการใช้งานและภาษาของวัสดุนั้นๆ เพื่อให้ช่างในท้องถิ่นสามารถดูแลซ่อมแซมได้ง่าย ทั้งการใช้ไม้ไผ่เข้ามาผสม มีเหล็กคัต และผ้าตาข่าย สิ่งเหล่านี้ทำให้สถาปัตยกรรมกลมกลืนไปกับความเป็นอยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าเป็นเจ้าของอาคารหลังนี้อย่างแท้จริง

#### 4. โรงเรียนโป่งแพ้ววิทยา จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 3.38 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนโป่งแพ้ววิทยา จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

ออกแบบอาคารหลังนี้ในภาพที่คุ้นชินคือเป็นอาคารหลังคาจั่วยาวต่อเนื่องกันเป็นห้องเรียนสามห้อง เหมาะสมกับการใช้งาน ความแข็งแรงและความงามโดยรูปแบบอาจเป็นพิมพ์นิยมคล้ายๆ กับอาคารหลายหลังในชุมชน ที่มีหลังคาจั่ววางตามแนวยาวแต่สิ่งที่โดดเด่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และแตกต่างคือ มีการคิดค้นระบบหลังคาสองชั้น โดยชั้นล่างเป็น เมทัลชีท คุ้มด้วยชั้นบนที่ซึ่งด้วยตาข่าย Slan เพื่อกรองความร้อนที่จะลงมาสู่หลังคาชั้นล่าง และกันลูกเห็บ



รูปที่ 3.39 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนโป่งแพ้ววิทยา จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

จากภาพที่ 3. ห้องเรียนมีการออกแบบผนังเพื่อการไหลเวียนที่ดีของอากาศรวมทั้งมีช่องเปิดที่ด้านบนของหลังคาเพิ่มการไหลเวียนของอากาศ

#### 5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 3.40 แสดงทัศนียภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

#### • แนวคิดของสถาปัตยกรรม

ออกแบบโดยคำนึงถึง “ความปลอดภัย” เป็นสำคัญ ตัวอาคารสร้างจากโครงสร้างเหล็กที่มีการเสริมโครงสร้างเพื่อความแข็งแรง ด้วยรูปแบบที่เรียบง่าย ตรงไปตรงมา หลังคาทรงจั่วบนผนังอาคารรูปสี่เหลี่ยมยาว โดยแบ่งพื้นที่ใช้งานออกเป็นสองส่วน ทั้งส่วนห้องเรียนและส่วนพื้นที่ทานอาหาร ซึ่งตั้งอยู่ติดกัน ส่วนห้องเรียนมีผนังที่ค่อนข้างมืดชิด แต่ก็มีช่องเปิดและผนังระแนงเพื่อไม่ให้อึดอัดจนเกินไป ในขณะที่ส่วนทานอาหารเน้นผนังที่เปิดโล่งมีรูปทรงที่เรียบง่าย เน้นให้อาคารโปร่งโล่งมีการระบาย อากาศได้ตลอดทั้งวัน

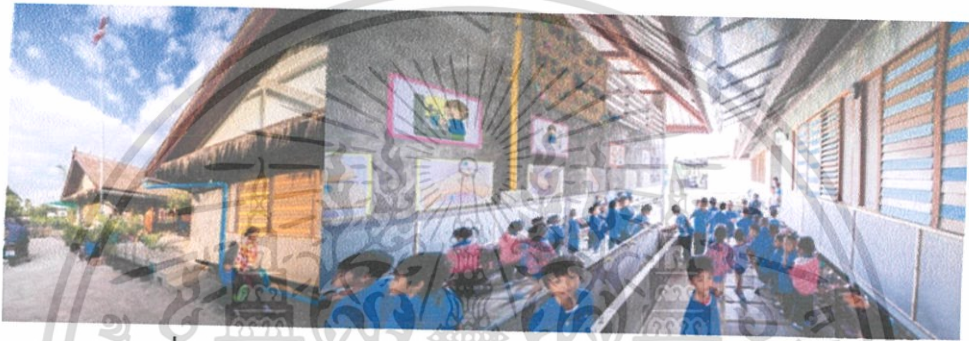
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.41 แสดงทัศนียภาพส่วนโรงอาหาร

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

## 6. โรงเรียนบ้านท่าฮ่อ



รูปที่ 3.42 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านท่าฮ่อ จังหวัดเชียงราย

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

ออกแบบให้กลมกลืนไปกับบริบทและชุมชน การเลือกใช้วัสดุที่ได้มาอย่างคุ้มค่าสร้างรูปแบบที่ใช้งานอาคารได้ง่าย ภาพของอาคารหลังนี้มองดูคล้ายบ้านเรือนพื้นถิ่น ทั้งหลังคาหน้าคาที่มีไม้ไผ่ทับกันปลิวอยู่ด้านบน หรือการยกพื้นเล็กๆ รวมทั้งบานเกล็ดไม้ ซึ่งมีการใช้อัตลักษณ์วัฒนธรรมพื้นถิ่น



รูปที่ 3.43 แสดงพื้นที่ใช้สอยกลางลาน

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเรียนที่โอบล้อมไม้ใหญ่บริเวณกึ่งกลางของชานไม้เอาไว้จากสามทางเป็นห้องเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาล ด้วยวัยกำลังซนพื้นที่ลานไม้จึงเป็นลานวิ่งเล่นที่ดีมาของเด็กๆ เลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในพื้นที่ เช่น ไม้อัดและแผ่นซีเมนต์บอร์ด

### 7. โรงเรียนบ้านปากอคำ



รูปที่ 3.44 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านปากอคำ  
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

แนวคิดเริ่มแรกคืออยากเก็บต้นกระท้อนที่ปัจจุบันอยู่กลางอาคารหลังนี้เอาไว้ จึงออกแบบให้อาคารโอบล้อมต้นนี้ได้และเลือกใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุหลักของอาคารทำให้อาคารดูพริ้วไหว พื้นที่ภายในเป็นการผสมผสานพื้นที่กิจกรรมหรือพื้นที่เล่น และห้องเรียนหรือพื้นที่เรียนเข้าไว้ด้วยกัน ห้องเรียนนั้นแบ่งออกเป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือห้องคหกรรมและห้องเรียนทั่วไป ซึ่งในส่วนของห้องคหกรรมนั้นออกแบบร่วมกับบริเวณโถงด้านหน้าของอาคารสำหรับจัดงานออกร้านร่วมกับคนในชุมชนได้ เป็นการเชื่อมโยงโรงเรียนและชุมชนเข้าไว้ด้วยกัน



รูปที่ 3.45 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านปากอคำ  
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

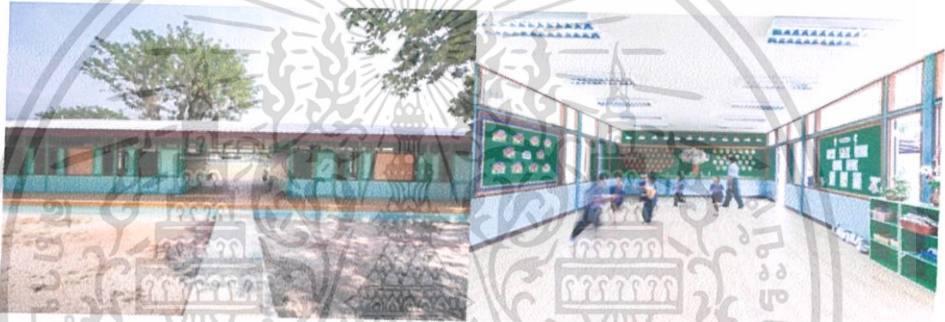
จากภาพที่ 3 ห้องเรียนเปิดเพดานโล่ง เห็นโครงสร้างไม้ไผ่ได้อย่างชัดเจน บานหน้าต่างสามารถเปิดออกเป็นประตูได้ เพื่อให้พื้นที่ภายนอกและภายในเชื่อมถึงกัน



รูปที่ 3.46 แสดงข้อต่อของวัสดุต่างๆ

ที่มา : <http://www.baanlaesuan.com> (21 ตุลาคม 2560)

#### 8. โรงเรียนธารทองวิทยา



รูปที่ 3.47 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนธารทองวิทยา

ที่มา : <http://www.baanlaesuan.com> (21 ตุลาคม 2560)

- **แนวคิดของสถาปัตยกรรม**

อาคารนี้ประกอบด้วยห้องเรียน 4 ห้อง แบ่งเป็นสองหลัง หลังละ 2 ห้อง วางขนานต้นไม้เดิมที่อยู่ในพื้นที่ พื้นที่ตรงกลางระหว่างอาคารทั้งสองเชื่อมโยงเป็นการเรียนรู้ทั้ง “เรียน” “เล่น” และ “ทดลอง” ที่สอดคล้องเข้ากับชุมชน รูปแบบอาคารผนัง ช่องเปิด และสีสันทนของอาคาร มีการให้ความเคารพกับห้องเรียนแบบเดิม



รูปที่ 3.48 แสดงลานระหว่างอาคารเรียน

ที่มา : <http://www.baanlaesuan.com> (21 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. โรงเรียนบ้านดอยช้าง

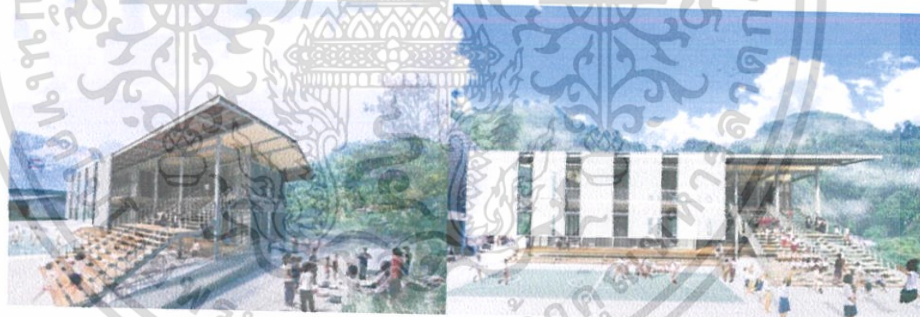


รูปที่ 3.49 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านดอยช้าง

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

- แนวคิดของสถาปัตยกรรม

คำนิยามว่า “Heart of School” หรือ “หัวใจของโรงเรียน” ออกแบบเป็นอาคารสองชั้น โครงสร้างเหล็กที่มีลักษณะเปิดเข้าหาลานกลางโรงเรียน พร้อมทำบันไดขนาดใหญ่เพื่อทำหน้าที่คล้ายอัฒจันทร์ที่เด็กๆ จะได้นั่งดูเพื่อนๆ เล่นกีฬา หรืออาจนั่งทำกิจกรรมร่วมกัน ทั้งยังเป็นทางขึ้นอาคารอีกด้วย การออกแบบที่เกิดขึ้นทำให้อาคารเกิดพื้นที่ระหว่างภายในกับภายนอกที่สัมพันธ์กัน



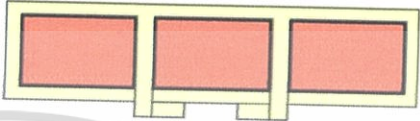

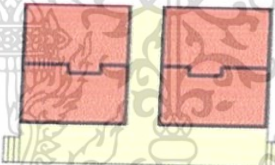
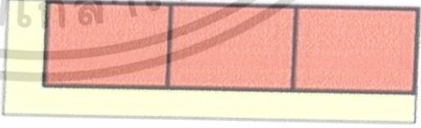
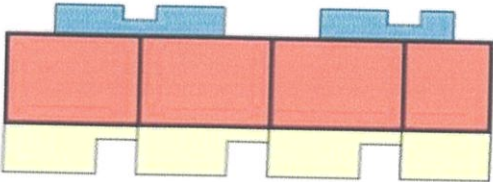
รูปที่ 3.50 แสดงทัศนียภาพโรงเรียนบ้านดอยช้าง

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (21 ตุลาคม 2560)

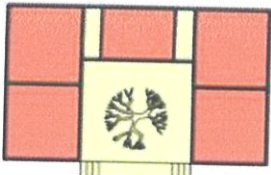
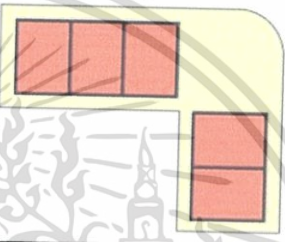
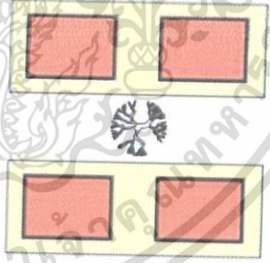
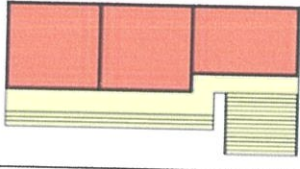
อัฒจันทร์นี้ทำหน้าที่เป็นทั้งที่นั่ง ทางเชื่อม และชานของโรงเรียน เชื่อมโยงพื้นที่ภายในและภายนอกห้องเรียน ช่วยเสริมสร้างกิจกรรมสร้างสรรค์ให้ห้องเรียนเป็นได้มากกว่าห้องสี่เหลี่ยมที่เราคุ้นเคย โดยเชื่อว่าลานกิจกรรมของโรงเรียนคือหัวใจที่รวมทุกคนไว้ด้วยกัน ทั้งการเรียน การเล่น และกิจกรรมอื่นๆ อีกมากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 ศึกษาการวางผังพื้นที่และเส้นทางสัญจร

โรงเรียน	การวางผังพื้นที่และเส้นทางสัญจร
1. โรงเรียนห้วยส้านยาววิทยา จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวยาว โดยได้มาจากการนำห้องเรียน 3 ห้องมาวางเรียงต่อกัน แทรกด้วยพื้นที่ทางเดิน ชาน และระเบียงเพื่อให้ไม่รู้สึกว่าเป็นกล่องที่อัดอัด ผสานกับการใช้แสงจากธรรมชาติ</p> 
2. โรงเรียนบ้านคอนตัน จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวยาวมีห้องน้ำกั้นระหว่างห้องกลางและห้องริม มีพื้นที่ทางเดินเป็นแนวยาวเชื่อมแต่ละห้อง</p> 
3. โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม วางคู่ขนานกันสองห้องมีทางเดินระหว่างกลาง มีการยกพื้นสูง</p> 
4. โรงเรียนโป่งแพ้ววิทยา จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวยาว โดยการวางห้องเรียน 3 ห้องติดกันมีทางเดินเชื่อมหน้าห้องเรียน</p> 
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก	<p>ผังมีรูปแบบที่เรียบง่าย ตรงไปตรงมา หลังคาทรงจั่ว อาคารรูปสี่เหลี่ยมยาว โดยแบ่งพื้นที่ใช้งานออกเป็นสองส่วน ทั้งส่วนห้องเรียน และส่วนพื้นที่ทานอาหาร ซึ่งตั้งอยู่ติดกัน</p> 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียน	การวางผังพื้นที่และเส้นทางสัญจร
6. โรงเรียนบ้านท่าฮ่อ จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารรูปตัว U วางล้อมที่ว่างตรงกลาง ทำให้อาคารหลังนี้มีความกลมกลืนกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่ชาวบ้านคุ้นเคย</p> 
7. โรงเรียนบ้านปากอคำ จังหวัดเชียงราย	<p>ผังอาคารรูปตัว L พื้นที่ภายในเป็นการผสมผสานพื้นที่กิจกรรมหรือพื้นที่เล่น และห้องเรียนหรือพื้นที่เรียน เข้าไว้ด้วยกัน</p> 
8. โรงเรียนธารทองวิทยา จังหวัดเชียงราย	<p>อาคารนี้ประกอบด้วยห้องเรียน 4 ห้อง แบ่งเป็นสองหลัง หลังละ 2 ห้อง วางขนาดต้นไม้เดิมโดยให้ร่มเงาของต้นไม้ใหญ่เป็นตัวช่วยเชื่อมโยงพื้นที่ทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกัน เป็นเสมือนพื้นที่เอนกประสงค์สำหรับให้เด็กๆ ได้วิ่งเล่น</p> 
9. โรงเรียนบ้านดอยช้าง จังหวัดเชียงราย	<p>อาคารโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่กว่าหลังอื่นๆ แบ่งเป็นสองชั้น มีบันไดขนาดใหญ่เชื่อมระหว่างพื้นที่และชั้นสอง หันหน้าออกสู่สนามกีฬา โดยบันไดนี้ยังสามารถใช้เป็นอัฒจันทร์สำหรับให้เด็กๆ นั่งดูกีฬาและกิจกรรมต่างๆ ได้</p> 

หมายเหตุ : ● แสดงส่วนพื้นที่ห้องเรียน

○ แสดงส่วนเส้นทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 ศึกษาโครงสร้างและวัสดุ

โรงเรียน	โครงสร้างและวัสดุ
1. โรงเรียนห้วยล้านยาว วิทยา จังหวัดเชียงราย	อาคารมีพื้นที่คล้ายได้ถูกที่ด้านหน้า เนื่องจากพื้นที่ตั้งของอาคารเป็นทางลาดลดระดับลงไป และเพื่อการประหยัดโครงสร้าง โครงสร้างผนังและหลังคาจึงออกแบบให้เป็นชั้นเดียวกัน โดยวัสดุทั้งหมดที่ใช้ประกอบอาคารต้องมีน้ำหนักเบา เพื่อลดโมเมนต์ในแนวราบที่เกิดจากแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่มีต่อน้ำหนักของอาคาร ช่วยให้อาคารได้รับความเสียหายน้อยที่สุด เช่น ไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด, หลังคาเมทัลชีท ฝ้าฉนวน และ หลังคาเรซินโปร่งแสง
2. โรงเรียนบ้านดอนตัน จังหวัดเชียงราย	หลังคาทรงจั่ว ใช้เหล็กเป็นโครงสร้างหลัก ซึ่งสามารถก่อสร้างได้ง่ายและรวดเร็ว ผนังของห้องเรียนมีความโปร่ง สามารถระบายอากาศธรรมชาติได้ดี และแสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้าไปภายในได้
3. โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดเชียงราย	อาคารโครงสร้างเหล็ก ยกพื้นเล็กน้อย เน้นการใช้วัสดุสมัยใหม่ โดยใช้แผ่นซีเมนต์บอร์ดเป็นวัสดุหลักและนำแผ่นหลังคาอลูมิเนียมมาใช้ทั้งในส่วนของผนังและหลังคา ด้วยการสะท้อนแสงของฉนวนกันความร้อนที่หลังคายังให้แสงสะท้อนเข้าไปสู่ส่วนใช้งานในตัวอาคารได้
4. โรงเรียนโป่งแพร่ วิทยา จังหวัดเชียงราย	โครงสร้างเหล็กที่มีการ cross bracing ทั้งสามแกนเพื่อรับมือกับแรงแผ่นดินไหว ใช้ผนังเบาโดยให้เป็นไม้ระแนง การออกแบบหลังคาสองชั้นเพื่อให้อากาศไหลเวียน สามารถมองเห็นโครงสร้างได้อย่างชัดเจน ไม่มีการปิดไว้ รวมถึงการฉนวนหลังคาด้วยวัสดุที่ยืดหยุ่นอย่างผ้าตาข่ายทับลงบนหลังคาเมทัลชีท เพื่อป้องกันความร้อนและลูกเห็บในฤดูหนาว
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลแม่พริก	ตัวอาคารสร้างจากโครงสร้างเหล็กที่มีการเสริมโครงสร้างเพื่อความแข็งแรง มีระแนงสำหรับปีนป่ายเล่นและเป็นแผงบังแดดที่สะท้อนจากลานปูนและกันลมหนาวในฤดูหนาว
6. โรงเรียนบ้านท่าฮ่อ จังหวัดเชียงราย	อาคารเป็นโครงสร้างเหล็กเลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในพื้นที่ เช่น ไม้อัดและแผ่นซีเมนต์บอร์ด ใช้บานเกล็ดเป็นช่องเปิดรับลม ซึ่งเปลี่ยนจากกระจกเป็นไม้อัดและซีเมนต์บอร์ดสลักกัน เพื่อความปลอดภัยและเป็นส่วนตัว จึงทำช่องเปิดรับแสงบริเวณจั่วของอาคารแทน หลังคาเมทัลชีทที่ปูทับด้วยหญ้าคาและผ้าเพดานจากไม้ไผ่สานก็ช่วยกันความร้อนและเช่นเดียวกันก็ป้องกันลูกเห็บในฤดูหนาวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียน	โครงสร้างและวัสดุ
7. โรงเรียนบ้านปากอ่อดำ จังหวัดเชียงราย	ไม้ไผ่เป็นวัสดุหลักของอาคารหลังนี้เป็นการมอญย้อนไปยังวัสดุพื้นถิ่นที่ถูกหลงลืม สำหรับนักเรียน ช่างท้องถิ่น และทุกคนในชุมชน วัสดุไม้ไผ่เป็นส่วนประกอบหลัก ทั้งในส่วนของเสาและโครงสร้างหลังคา ที่เลือกใช้เป็นการพยายามในการต่อเชื่อม "ภูมิปัญญาพื้นถิ่น" สู่อการพัฒนา "วัสดุพื้นถิ่นร่วมสมัย" จนกระทั่งเกิดเป็น "อัตลักษณ์เฉพาะของชุมชน" ข้อต่อต่างๆ ใช้วัสดุที่หาได้ทั่วไป แต่ผ่านการออกแบบเพื่อความคงทนในระยะยาว
8. โรงเรียนธารทองวิทยา จังหวัดเชียงราย	แบ่งอาคารเป็นสองหลัง พื้นที่ระหว่างอาคารเป็น ลานต้นลำไย มีผนัง Learning Wall ด้านหน้าที่ใช้สำหรับปลูกผักสวนครัวและไม้เลื้อยต่างๆ นอกจากนี้ผนังดังกล่าวยังช่วยกรองแสงและฝุ่นละอองต่างๆ ที่จะพัดเข้าสู่ห้องเรียน
9. โรงเรียนบ้านดอยช้าง จังหวัดเชียงราย	อาคารสองชั้นโครงสร้างเหล็กที่มีลักษณะเปิดเข้าหาลานกลางโรงเรียน มีการออกแบบอาคารให้ด้านทานแผ่นดินไหวได้ แบ่งเป็นสองแบบหลักๆ คือ แบบที่ยินยอมให้โครงสร้างรับแรงได้ กับแบบแข็งเกร็งหรือที่เรียกว่า "Rigid Frame" ซึ่งทั้งสองลักษณะก็ล้วนทำให้ผู้ใช้งานอาคารมีเวลาเพียงพอต่อการหลบหนีออกมาจากอาคาร

- วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- มีแนวคิดในการออกแบบอาคารคือเพื่อป้องกันภัยพิบัติเป็นหลัก โดยออกแบบให้อยู่กลมกลืนไปกับธรรมชาติทั้งการใช้งานพื้นที่ภายในอาคารที่เสมือนอยู่ระหว่างภายในกับภายนอกหรือการนำธรรมชาติเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร ทำให้อาคารโปร่งและเหมาะสำหรับการใช้งานได้ตลอดทั้งวัน

3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- สถาปัตยกรรมมีเอกลักษณ์ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยการวางผังอาคารในลักษณะที่เป็นตัวชูและการเปิดคอร์ริดอร์ทำให้กลมกลืนกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชุมชน ที่มีพื้นที่ส่วนกลางในการใช้เป็นที่อเนกประสงค์ รวมถึงการเก็บต้นไม้เดิมโดยออกแบบอาคารให้เป็นส่วนประกอบที่มาอยู่ร่วมกับธรรมชาติ ทำให้อาคารสภาพแวดล้อมมีบรรยากาศที่โปร่งโล่งและผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง

- โครงการใช้โครงสร้างสมัยใหม่ คือ โครงสร้างเหล็กเป็นส่วนประกอบหลักเพื่อให้เกิดความคงทนแข็งแรงแต่ยังคงสอดแทรกวัสดุพื้นถิ่นร่วมสมัย ทำให้อาคารมีเอกลักษณ์ความเป็นพื้นถิ่นของตนเอง

### 3.2 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างอาคารต่างประเทศ

#### 3.2.1 Nest We Grow, Hokkaido, Japan



รูปที่ 3.51 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในของอาคาร Nest We Grow

ที่มา : <http://www.creativemove.com> (17 ตุลาคม 2560)

การศึกษา Nest We Grow ประเทศญี่ปุ่นจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง และงานระบบ

<b>เจ้าของโครงการ</b>	LIXIL International design-built competition
<b>ที่ตั้งโครงการ</b>	Hokkaido, Takinouegenya, Takinoue, Monbetsu District, Hokkaido Prefecture 099-5600, Japan
<b>ขนาดโครงการ</b>	ประมาณ 85 ตารางเมตร
<b>หน้าที่ใช้สอย</b>	- ศูนย์กลางของชุมชนในการผลิตอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่เพาะปลูกพืชสำหรับใช้เป็นอาหาร
- พื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมชุมชน
- สถานที่ประชุมของคนในชุมชน

**สถาปัตยกรรม**

อาคารโครงสร้างไม้ ผนังอาคารใช้พลาสติกโปร่งแสง

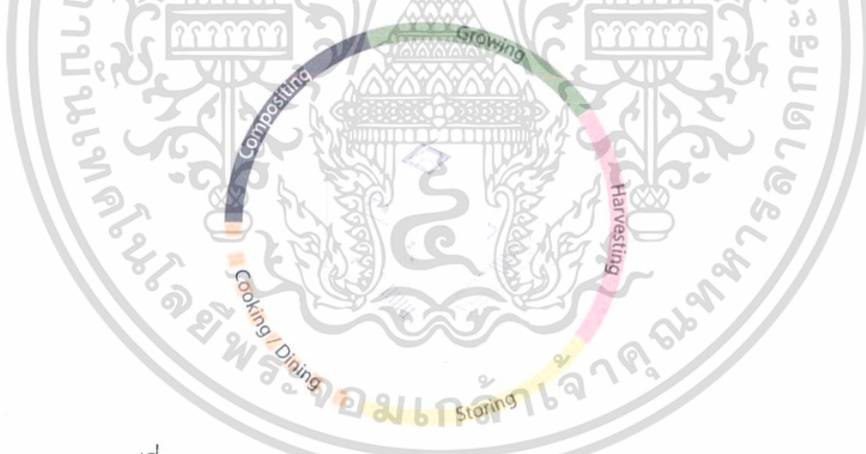
**ผู้ออกแบบ**

College of Environmental Design UC Berkeley , Kengo Kuma & Associates

- **ความเป็นมาของโครงการ**

ผลงาน Nest We Grow คือ สถาปัตยกรรมต้นแบบที่ชนะการประกวดแบบสถาปัตยกรรมระดับนานาชาติ LIXIL International design-built competition ในปี ค.ศ.2014 โดยเป็นผลงานจากการออกแบบของนักศึกษาจาก College of Environmental Design แห่งมหาวิทยาลัย UC Berkeley ผลงานชิ้นนี้ได้รับการก่อสร้างขึ้นจริง ณ เมืองฮอกไกโด ประเทศญี่ปุ่น

- **แนวคิดของโครงการ**



รูปที่ 3.52 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Nest We Grow

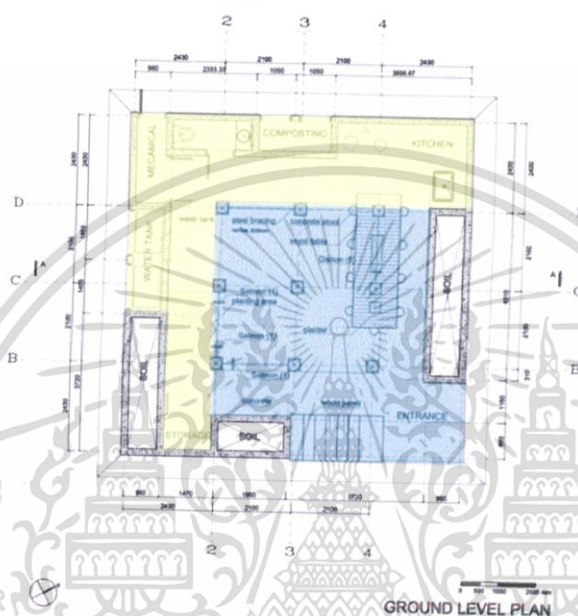
ที่มา : <http://www.creativemove.com> (17 ตุลาคม 2560)

แนวคิดหลักของการออกแบบ Nest We Grow คือ การสร้างอาคารต้นแบบสำหรับชุมชนที่พึ่งพาตนเองได้และมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เปรียบเสมือนรังนกในยอดไม้สูงที่มีการปกป้องและบำรุงรักษา กำแพงคอนกรีตที่ปูนฉาบเป็นบันไดที่ฐานอาคารขัดขวางลมหนาวทางตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีแนวคิดความยั่งยืน คือ infinity การหมุนเวียนของทรัพยากรที่มีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาสัมพันธ์ระหว่างวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น สภาพอากาศ และสิ่งแวดล้อม ภายใต้โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ ภายในบรรจุไปด้วยพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

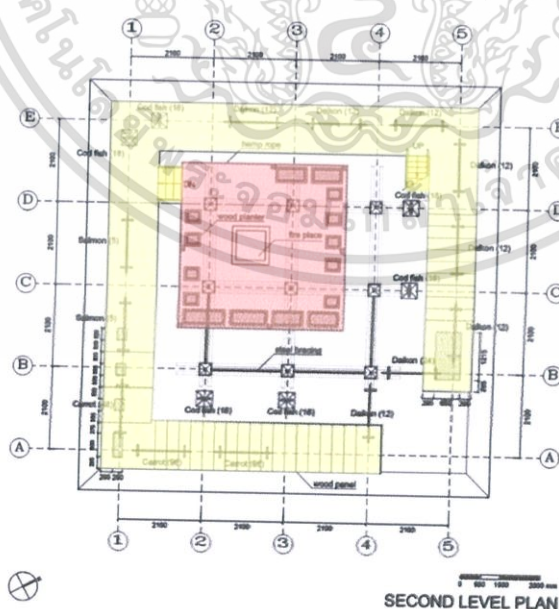
ที่หลากหลาย ทั้งพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ สำหรับให้ผู้คนในชุมชนได้ทำกิจกรรมต่างๆ และพื้นที่เพาะปลูกพืชสำหรับใช้เป็นอาหาร นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ให้ผู้คนได้มาทำอาหาร โดยผู้ออกแบบตั้งใจจะให้อาคารนี้เป็นเสมือนศูนย์กลางของชุมชนในการผลิตอาหาร และให้ผู้คนในชุมชนได้มาใช้งานร่วมกัน

- การออกแบบสถาปัตยกรรม



รูปที่ 3.53 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ 1

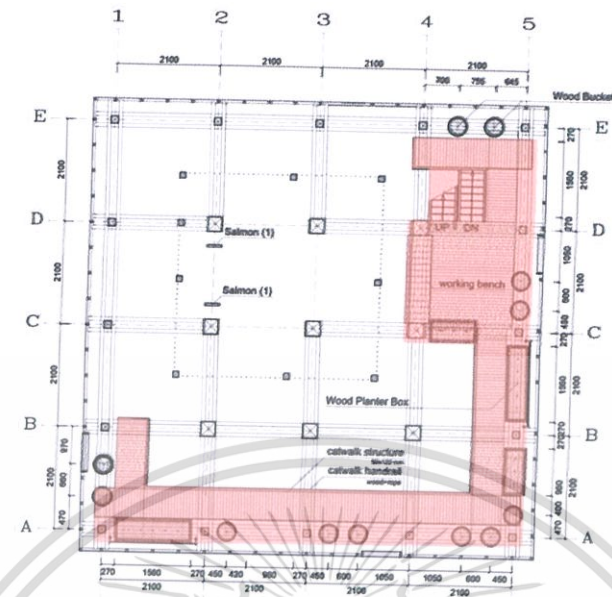
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)



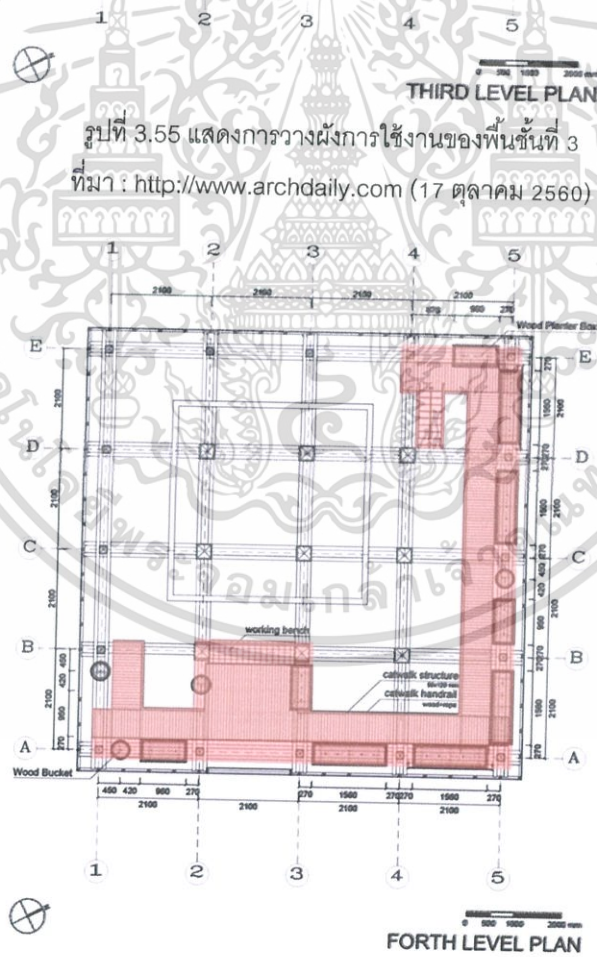
รูปที่ 3.54 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ 2

ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



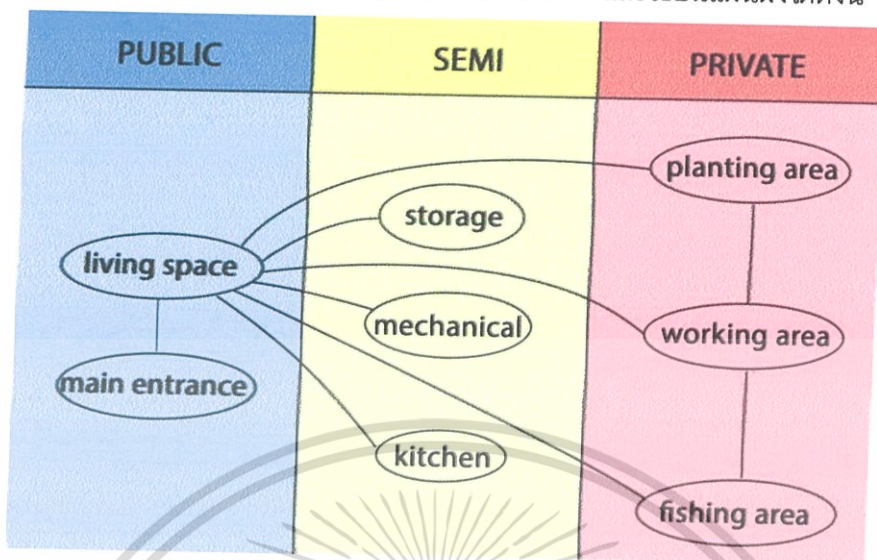
รูปที่ 3.55 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ 3  
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)



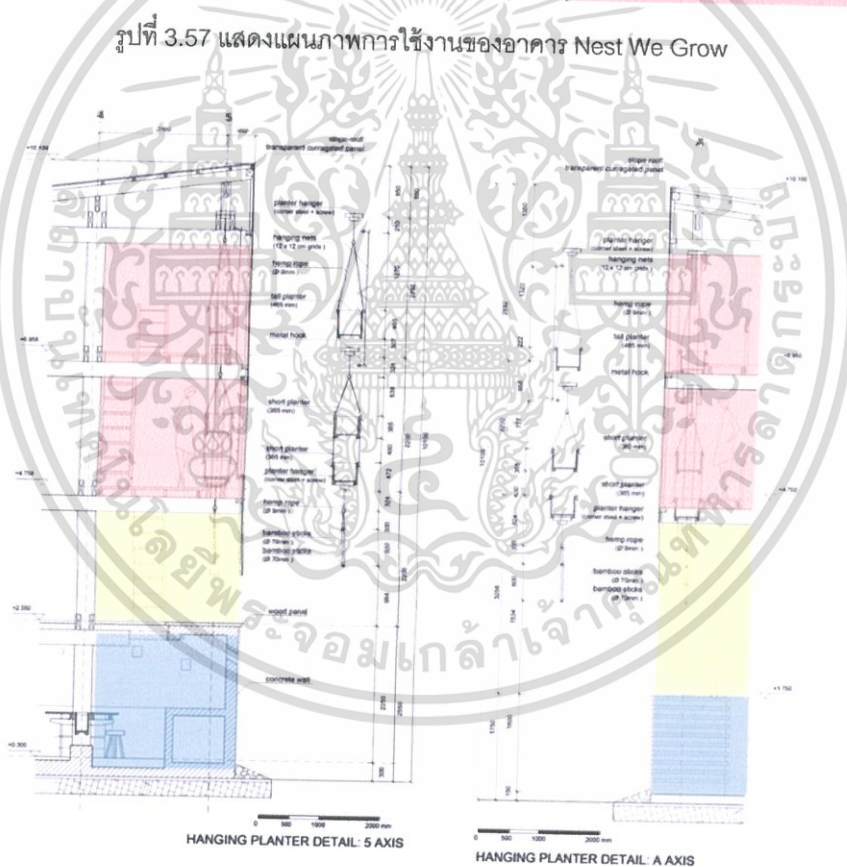
รูปที่ 3.56 แสดงการวางผังการใช้งานของพื้นที่ 4  
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษารายละเอียดของโครงการสามารถวิเคราะห์และเขียนแผนผังได้ดังนี้



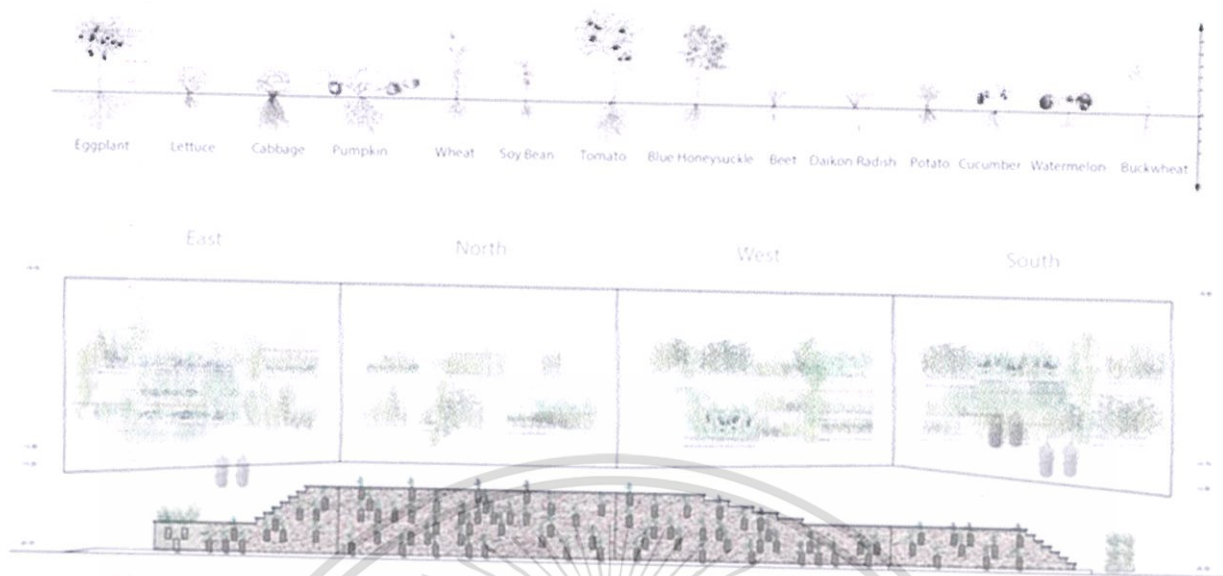
รูปที่ 3.57 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Nest We Grow



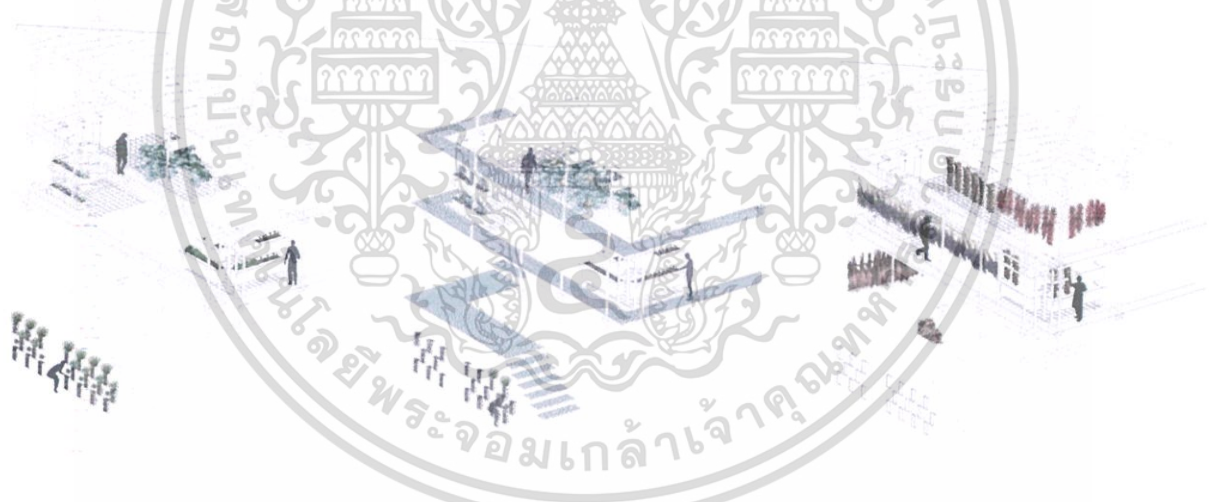
รูปที่ 3.58 แสดงรูปตัดส่วนพื้นที่ใช้งานบริเวณต่างๆ  
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

- ส่วน public
- ส่วน semi public
- ส่วน private

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



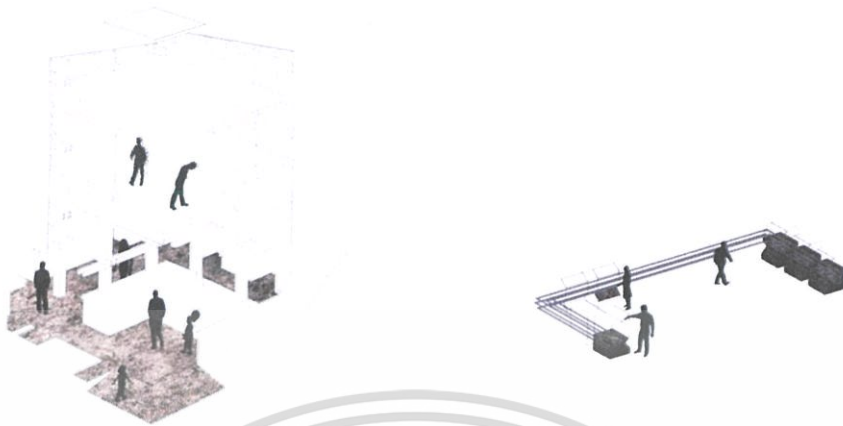
รูปที่ 3.59 แสดงลักษณะการใช้งานของอาคาร  
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)



รูปที่ 3.60 แสดงลักษณะพื้นที่ใช้งานการเกษตรและประมง  
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

จากรูป 3.60 แสดงบริเวณพื้นที่การทำเกษตรและประมง ซึ่งเป็นเส้นทางสามารถมองเห็นได้ทั่วถึงกันภายในอาคาร โดยมีพื้นที่สำหรับปลูกพืชที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวกในการบำรุงรักษาและการเก็บเกี่ยว ซึ่งอาคารนี้ได้เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตชุมชนตามถิ่นป่าไม้สน ที่ผู้คนมักจะแขวนผลผลิตจากการเกษตรและอาหารทะเลจำพวกปลานานาชนิด มาผูกมัดรวมกันและนำมาตากเป็นอาหารแห้งเพื่อช่วยให้เก็บอาหารได้นานขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



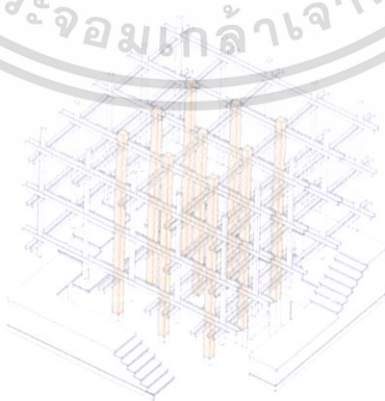
รูปที่ 3.61 แสดงลักษณะพื้นที่ประกอบอาหารและทำป๊อหมัก

ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

จากรูปที่ 3.61 แสดงพื้นที่สำหรับประกอบอาหารอยู่บริเวณชั้นล่าง ที่เป็นทั้งแหล่งเก็บสะสมอาหารและแหล่งผลิตอาหารของชุมชนตลอดทั้งปีสำหรับการเรียนรู้และการรวบรวมกิจกรรมบริเวณพื้นที่ชั้นล่างติดกับผนังมีพื้นที่สำหรับการทำป๊อหมักเพื่อนำมาใช้ในโครงการ

- **การใช้โครงสร้างและวัสดุ**

COMPOSITE COLUMN      STEEL PLATES CONNECTED TO CROSSBRACING      MOMENT CONNECTION



รูปที่ 3.62 แสดงลักษณะโครงสร้างอาคารและรอยต่อของเสาไม้

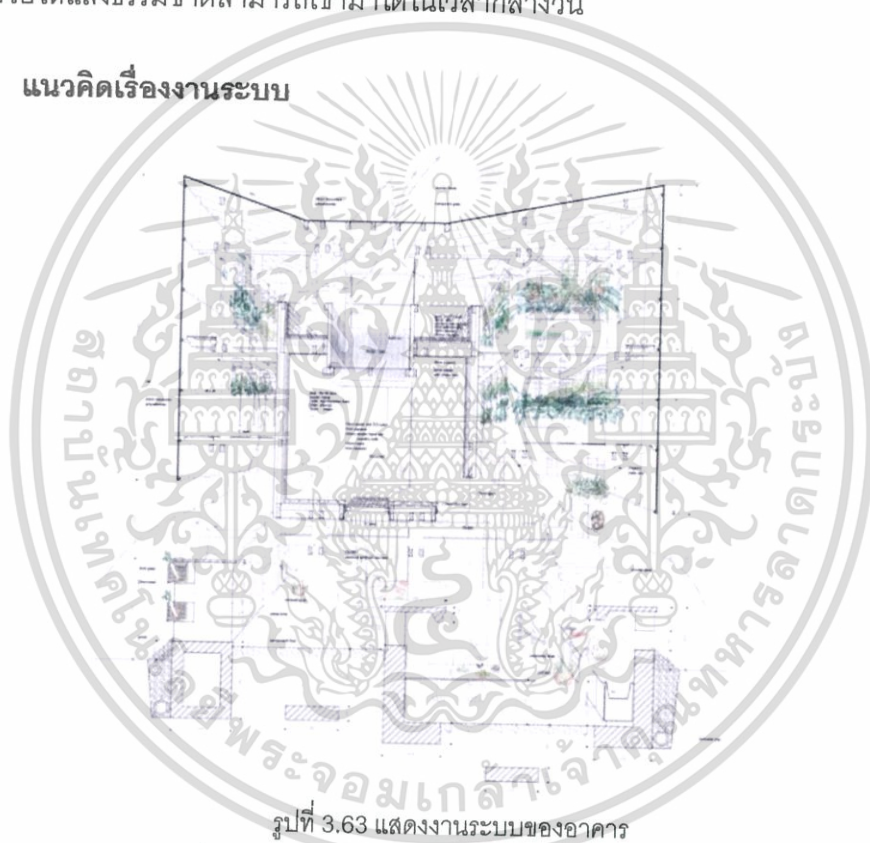
ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560 )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกวัสดุที่จะนำมาสร้างอาคารนี้ โดยไม่ให้ตัววัสดุนั้นส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นต้นแบบของอาคารที่สร้างความยั่งยืนให้แก่วิถีชุมชนแล้วตั้งอยู่ใจกลางของแหล่งรวมอาหารทะเลนานาชาติของประเทศไทย

โครงสร้างหลักของตัวอาคารนั้น เป็นโครงสร้างไม้ เทคนิคที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง Nest We Grow นั้นคือ การเข้าไม้ที่ประกบกันมาจากรูมบิญญาของญี่ปุ่นโบราณ โดยนำไม้ขนาดเล็กมาประกอบเข้าด้วยกันจนกลายเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ที่มีความแข็งแรง ผสมผสานกับผนังดินอัดและกำแพงจากฟางอัด ผนังอาคารกรุด้วยแผ่นพลาสติกโปร่งแสง ช่วยให้แสงธรรมชาติสามารถเข้ามาได้ในเวลากลางวัน

### ● แนวคิดเรื่องงานระบบ



รูปที่ 3.63 แสดงงานระบบของอาคาร

ที่มา : <http://www.archdaily.com> (17 ตุลาคม 2560)

ใช้แผ่นโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงน้ำหนักเบาลดความร้อนของอาคารในเวลากลางวัน และเป็นแผ่นรองพื้นบนหลังคา ช่วยให้แสงสว่างแก่พืชทำให้ภายในห้องที่ร้อนขึ้นผ่านการรับความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เพิ่มขึ้นในระหว่างวันและเดือนที่หนาวเย็นซึ่งจะช่วยยืดอายุการใช้งานที่สั้นลงในฤดูหนาว การเปิดกว้างของ facade ทำให้อากาศสามารถผ่านเข้ามาได้ทั้งอากาศ น้ำ และแสงแดด แต่ก็ยังสามารถปิดเพื่อสร้างการแบ่งแยกระหว่างกันได้ แผ่นบานเลื่อนในอาคารและหลังคาเปิดเพื่อช่วยให้อากาศไหลเวียนได้ทั่วพื้นที่และระบายความร้อนในช่วงฤดูร้อนผ่านการระบายอากาศแบบ cross and stack หลังคารูปกรวยเก็บน้ำฝนและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หิมะละลายในฤดูใบไม้ผลิซึ่งเก็บไว้ในถังและใช้สำหรับการชลประทาน เพอร์ลินบนหลังคาช่วยในการรองรับน้ำหนักของหิมะซึ่งจะสร้างชั้นฉนวนกันความร้อนเพิ่มเติมที่ด้านบนของโครงสร้าง

ภายในอาคารมีการทำช่องระบายอากาศให้ลมไหลเวียนและถ่ายเทได้ตลอดโดย ไม่ต้องพึ่งพาการปรับอากาศ รวมถึงการทำระบบกักเก็บน้ำจากน้ำฝนและน้ำจากหิมะที่ละลายเพื่อเป็นไว้หล่อเลี้ยงพืชผักทางการเกษตร

## ● วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ

### 1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- เป็นการออกแบบโดยใช้แนวคิด infinity ที่สามารถครอบคลุมการใช้งานของคนในชุมชนและประยุกต์พื้นที่อาคารเข้ากับการใช้งานสำหรับภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงเหมาะเป็นอาคารต้นแบบสำหรับชุมชนที่พึ่งพาตนเองได้และมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### 2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- ผังอาคารมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมที่มีขนาดค่อนข้างเล็กทำให้ผู้เข้าใช้มีจำนวนน้อยซึ่งมุ่งเน้นสำหรับคนในชุมชนเป็นหลัก การใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่ายไม่ซับซ้อนโดยให้พื้นที่ชั้นล่างเป็นส่วนอเนกประสงค์ในการทำกิจกรรม ทำอาหาร ส่วนชั้นบนพื้นที่ส่วนมากเป็นในลักษณะของทางเดินวนรอบ ทำให้มีช่องว่างสามารถมองเห็นได้ถึงกันภายในอาคาร

### 3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- เนื่องจากเป็นอาคารต้นแบบในการพึ่งพาตนเอง จึงทำให้อาคารมีการสะท้อนเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของชุมชนบริเวณนั้นๆที่ค่อนข้างน้อย

### 4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง

- ใช้โครงสร้างไม้ประยุกต์ที่เป็นภูมิปัญญามาใช้โดย โดยนำไม้ขนาดเล็กมาประกอบเข้าเป็นอาคารรวมถึงระบบในอาคารที่ใช้ธรรมชาติไหลเวียนทั้งการวางผังอาคารการเลือกใช้วัสดุทำให้อาคารโปร่งและมีการระบายอากาศตลอดเวลา

### 5. ศึกษาความเกี่ยวเนื่องกับชุมชน

- เป็นการใช้งานของคนในชุมชนเป็นหลัก ซึ่งเป็นแหล่งศูนย์กลางในการทำกิจกรรมเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในการประชุม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2 The Southern Ute Cultural Center and Museum, USA



รูปที่ 3.64 แสดงทัศนียภาพ The Southern Ute Cultural Center and Museum

ที่มา : <http://www.northshorepro.com> (17 ตุลาคม 2560)

การศึกษาอาคารจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ
2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ
3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง และงานระบบ

ที่ตั้งโครงการ	Ignacio, Colorado, USA
ขนาดโครงการ	ประมาณ 5,016.7 ตารางเมตร
หน้าที่ใช้สอย	- ห้องบรรยายและจัดนิทรรศการ - ห้องเรียนรู้และห้องสมุด - สวนพืชท้องถิ่นภายนอกอาคาร - ส่วนสำนักงาน
สถาปัตยกรรม	อาคารโครงสร้าง คอนกรีต เหล็ก กระจก โดยนำลักษณะทางสถาปัตยกรรมท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ
ผู้ออกแบบ	Jones and Jones Architecture
เวลาทำการ	วันอังคาร-วันเสาร์ เวลา 09.00 -17.00 น.

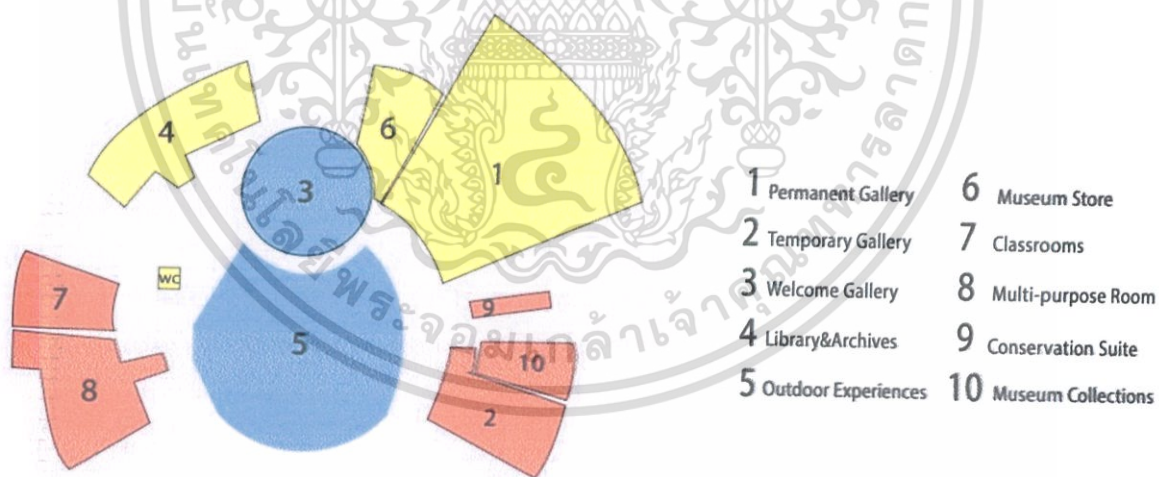
- **ความเป็นมาของโครงการ**

โดยพิพิธภัณฑ์ Southern Ute Cultural Center and Museum สร้างขึ้นเพื่ออนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวอูเตให้แก่นักท่องเที่ยว เป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับท้องถิ่นและเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ให้แก่เยาวชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **แนวคิดของโครงการ**

โดยใช้แนวความคิด "วงกลมแห่งชีวิต" โดยใช้หัวข้อกำหนดให้โครงการกลายเป็นศูนย์กลางของชีวิตชาวอุเตและใช้ทรงกรวยคว่ำ ตามรูปแบบทรงกระโจมของชนเผ่าดั้งเดิมและใช้การสานแบบทรงตะกร้า ผสมกับการใช้ผ้าใบเพื่อให้มีแสงผ่านเข้ามาภายในในเวลากลางวัน และแสงสว่างผ่านออกสู่ภายนอกในเวลากลางคืน ในส่วนศูนย์กลางซึ่งเป็นส่วนโถงกลางของอาคาร ผังอาคารแบ่งออกเป็น 2 ปีก สู่ถึงการขยายปีกของนกอินทรี โดยวางตามแนวเหนือใต้และใช้ทางลาดยาวต่อเนื่อง เพื่ออ้างอิงและสร้างความต่อเนื่องกับเส้นขอบฟ้าของเทือกเขาร็อกกีซึ่งเป็นที่อยู่ของชนเผ่าในอดีตการออกแบบผังของพิพิธภัณฑ์ใช้ภูมิทัศน์ทุ่งหญ้าวงกลมทำหน้าที่เป็นที่ชุมนุมทางเข้าของโครงการ โดยใช้การสร้างภูมิทัศน์เดิมแทนที่ในส่วนที่ไว้เข้าไปของอาคารเพื่อให้ความรู้สึกของการเคลื่อนไหวเป็นวงกลมและเชื่อมต่อไปยังดินแดนชนเผ่าภายนอกและตกแต่งภูมิทัศน์ตามแนวทางเดินด้วยพืชพันธุ์ท้องถิ่นและธารน้ำไหล ใช้การต่อเนื่องของภูมิทัศน์ไหลไปตามส่วนต่างๆของอาคาร โดยใช้หลังคา Green Roof ตามการลดระดับของอาคาร ให้เกิดมุมมองนำสายตาและความเชื่อมโยงภูมิทัศน์กับตัวอาคารส่วนการออกแบบภูมิทัศน์ในส่วนธารน้ำนั้นถือเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาเรื่องการซึมของน้ำสู่ดินเป็นการระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังในบริเวณทางเดินและที่จอดรถ



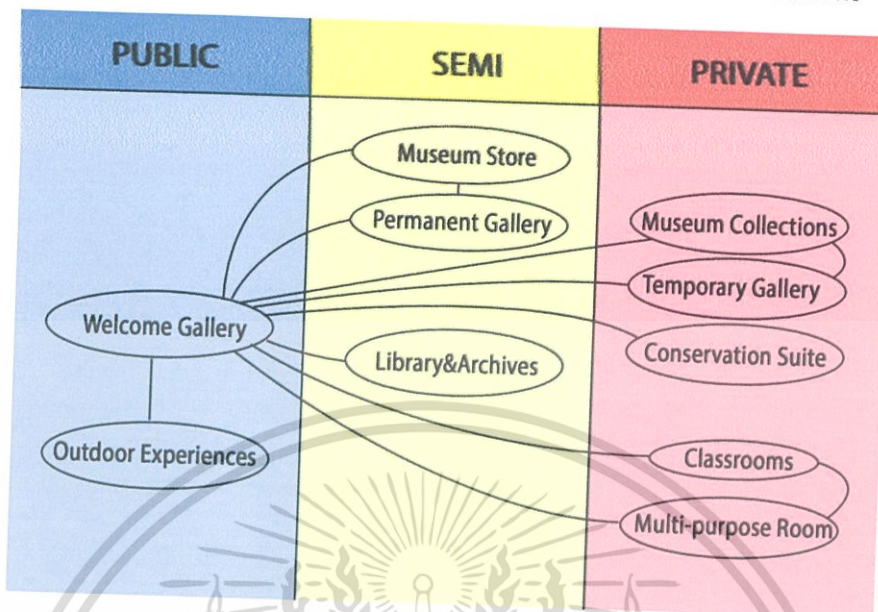
รูปที่ 3.65 แสดงแผนผังอาคาร The Southern Ute Cultural Center and Museum

- **การดำเนินงานและองค์ประกอบ**

- นำเสนอเรื่องราวท้องถิ่นอย่างตรงไปตรงมา
- เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม
- สร้างเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชนให้ปรากฏแก่อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษารายละเอียดของโครงการสามารถวิเคราะห์และเขียนแผนผังได้ดังนี้



รูปที่ 3.66 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร The Southern Ute Cultural Center and Museum

• **การจัดแสดงภายในโครงการ**

ใช้การจัดแสดงแบบมุมมองพาโนรามาติดต่อเนื่องยาวตามรูปทรงโค้งของปีกอาคารแต่ละฝั่งในส่วนโถงภายนอก ส่วนภายในห้องจัดแสดงใช้การแบ่งพื้นที่ Partition โดยชอยพื้นที่เป็นวงกลมรูปต่าง ๆ เพื่อความต่อเนื่องของการรับชมจากภายนอกสู่ภายในนอกจากนี้ในส่วนภายนอกอาคารยังมีการจัดภูมิทัศน์ วนธรรนำ สวนสมุนไพร สวนคอกสัตว์ทางเดินและส่วนกิจกรรมปั่นเขา ล้อไปกับภูมิทัศน์ของโครงการ



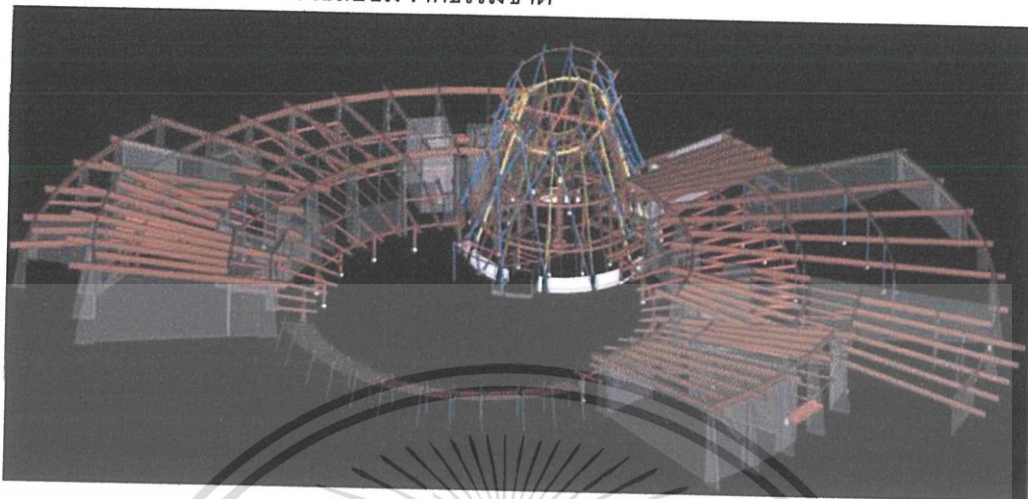
รูปที่ 3.67 แสดงส่วนการจัดแสดงภายในอาคาร

ที่มา : <http://woed.com> (23 ตุลาคม 2560)

• **การใช้โครงสร้าง**

โครงสร้างในส่วนโถงกลางใช้การผสมผสานกันของโครงสร้างเหล็ก กระจกและผ้าใบอิงจากรูปทรงกระโจมของชนเผ่าและภายนอกหุ้มวัสดุด้วยไม้เพื่อสร้างรูปแบบที่คล้ายกับแบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระโจมดั้งเดิม โดยมีการผสมผสานวัสดุในท้องถิ่น เช่น ฝิวเปลือกไม้ มีการใช้หินจากทางตอนใต้ของโคโรราโดและการใช้สีย้อมจากธรรมชาติ



รูปที่ 3.68 แสดงส่วนการจัดแสดงภายในอาคาร

ที่มา : <http://woed.com> (23 ตุลาคม 2560)

- **วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ**

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- เป็นอาคารเพื่อการอนุรักษ์และแสดงถึงวัฒนธรรมของชาวอูเต ซึ่งเป็นการสร้างอาคารขึ้นมาใหม่โดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเข้ามาช่วยในการจัดแสดง ทำให้เกิดพื้นที่ลักษณะในรูปแบบต่างๆแต่ยังคงเอกลักษณ์ของชาวอูเตไว้

2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- การใช้เส้นโค้งเป็นรูปทรงของอาคารที่เชื่อมกับเส้นทางเดิน ทำให้เกิดความไหลลื่นสอดคล้องของพื้นที่การใช้งานทั้งส่วนนิทรรศการ ส่วนพื้นที่อเนกประสงค์

3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- มีการวางผังอาคารเป็นแกนสมมาตรกันอาจทำให้เกิดความสับสนในการใช้เส้นทางไปแต่พื้นที่โครงการได้
- ใช้รูปทรงอาคารที่มีเอกลักษณ์จากพื้นถิ่นสร้างที่ว่างที่เชื่อมต่อกิจกรรมอาคารและใช้แสงธรรมชาติเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงในอาคาร

4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง

- มีการแก้ไขปัญหาระบบ การระบายน้ำของโครงการให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดภูมิทัศน์รอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 Cassia Coop Training Centre, Indonesia



รูปที่ 3.69 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia

ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)

การศึกษา Cassia Coop Training Centre ประเทศอินโดนีเซียจะเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ในด้านต่างๆดังนี้

- ด้านการวางผังพื้นที่และเส้นทางสัญจร
- ด้านการดำเนินงาน องค์ประกอบและข้อมูลผู้ใช้งาน
- ด้านการออกทางสถาปัตยกรรม
- ด้านวัสดุ โครงสร้างและงานระบบ
- ด้านการพัฒนาชุมชน การทำหัตถกรรม

<b>เจ้าของโครงการ</b>	Cassia Co-op
<b>ที่ตั้งโครงการ</b>	Sungai Penuh, Kerinchi, Sumatra, Indonesia
<b>ขนาดโครงการ</b>	ประมาณ 484 ตารางเมตร
<b>หน้าที่ใช้สอย</b>	- ห้องเรียน - ศูนย์ฝึกอาชีพขนาดเล็ก - พื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมชุมชน - ห้องปฏิบัติการ - สำนักงาน - ครุฑ
<b>สถาปัตยกรรม</b>	อาคารโครงสร้างไม้ ผนังอิฐ คอนกรีต
<b>ผู้ออกแบบ</b>	TYIN Tegnestue Architects

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ความเป็นมาของโครงการ**

เนื่องจากพื้นที่ตั้งของศูนย์แห่งนี้อยู่ใกล้กับแหล่งผลิตอบเชยที่ใหญ่มาก ศูนย์แห่งนี้จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อสำหรับใช้เป็นแหล่งให้ชาวบ้านในละแวกนี้ได้เรียนรู้กระบวนการผลิตอบเชยที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการประกอบอาชีพในหมู่ชาวบ้าน ในลักษณะของอุตสาหกรรมชุมชน ศูนย์แห่งนี้ได้กลายเป็นแหล่งงาน และเป็นศูนย์กลางกิจกรรมแห่งใหม่ ช่วยส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มกันในชุมชน คุณค่าของศูนย์แห่งนี้ คือการช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต ให้กับผู้คนและชุมชนโดยรอบ เป็นคุณค่าที่จะนำมาซึ่งความยั่งยืนอันแท้จริง

- **แนวคิดของโครงการ**



รูปที่ 3.70 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia

ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)

แนวคิดในการออกแบบของอาคารนี้อาจไม่ได้มาจากรูปร่างภายนอกหรือแนวคิดในการออกแบบที่หวือหวา หากแต่มาจากสิ่งพื้นฐานซึ่งได้มอบให้กับชุมชนและสังคมโดยรอบ

ภายในศูนย์ประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 5 หลัง ซึ่งประกอบด้วย ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สำนักงาน และครัว ทั้งหมดวางกระจายตัวอยู่ท่ามกลางพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติ โดยหลีกเลี่ยงที่จะทำลายต้นไม้ดั้งเดิมที่อยู่

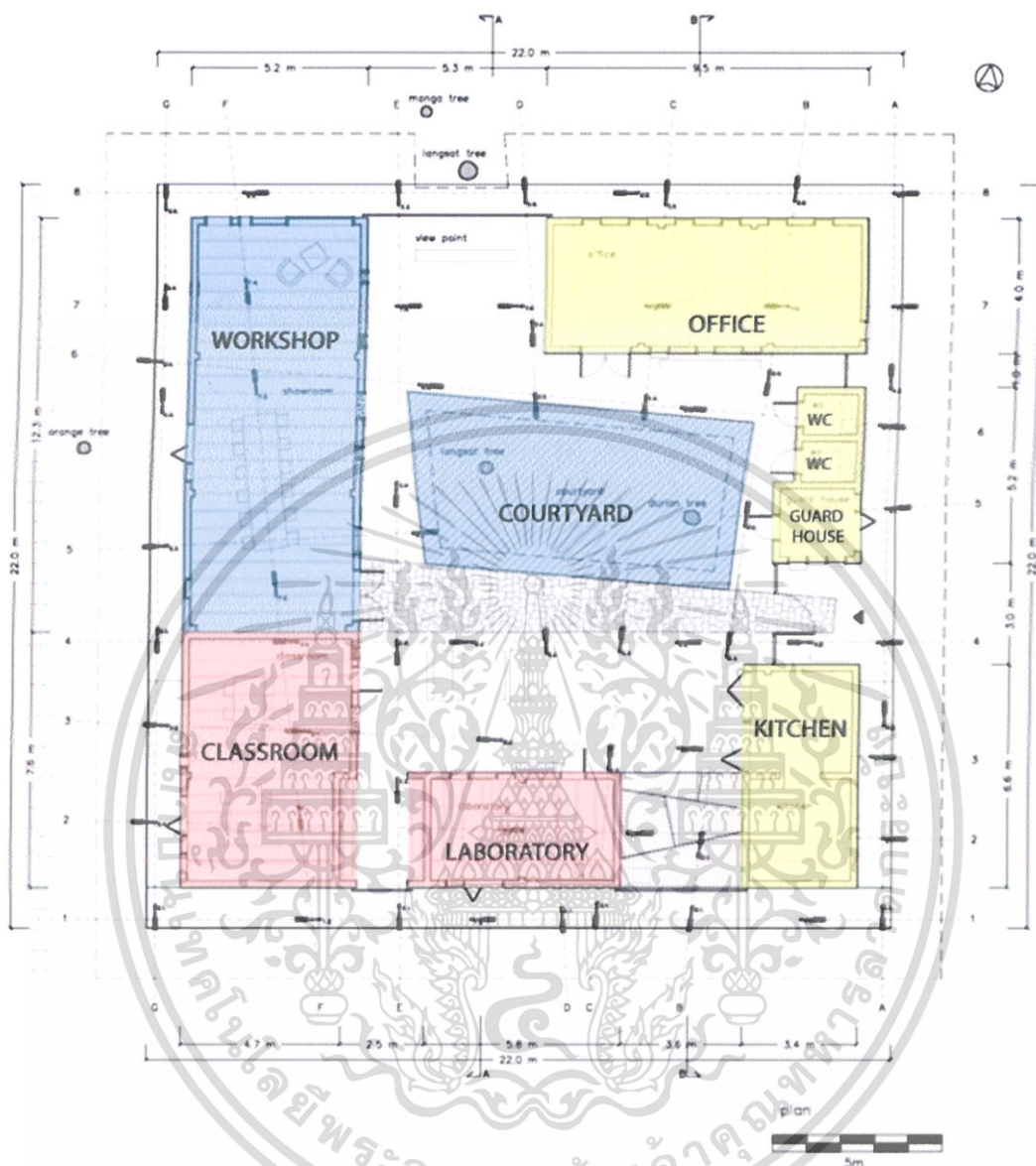


รูปที่ 3.71 แสดงทัศนียภาพ Cassia Coop Training Centre, Indonesia

ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● การออกแบบสถาปัตยกรรม



รูปที่ 3.72 แสดงการวางผังการใช้งาน

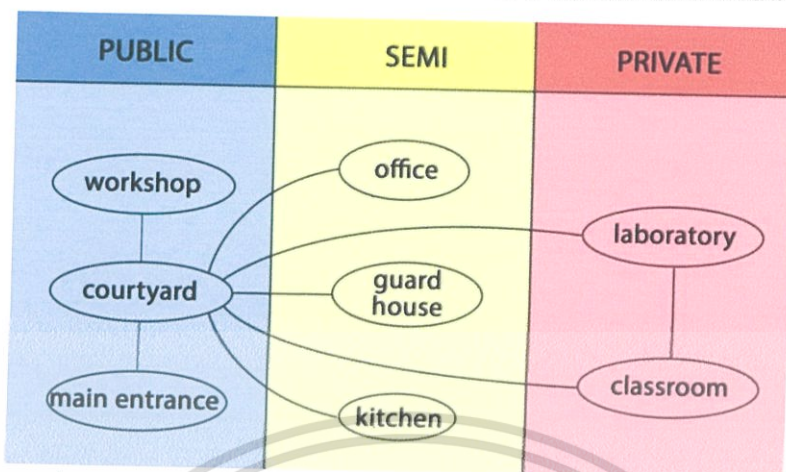
ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)

- ส่วน public
- ส่วน semi public
- ส่วน private

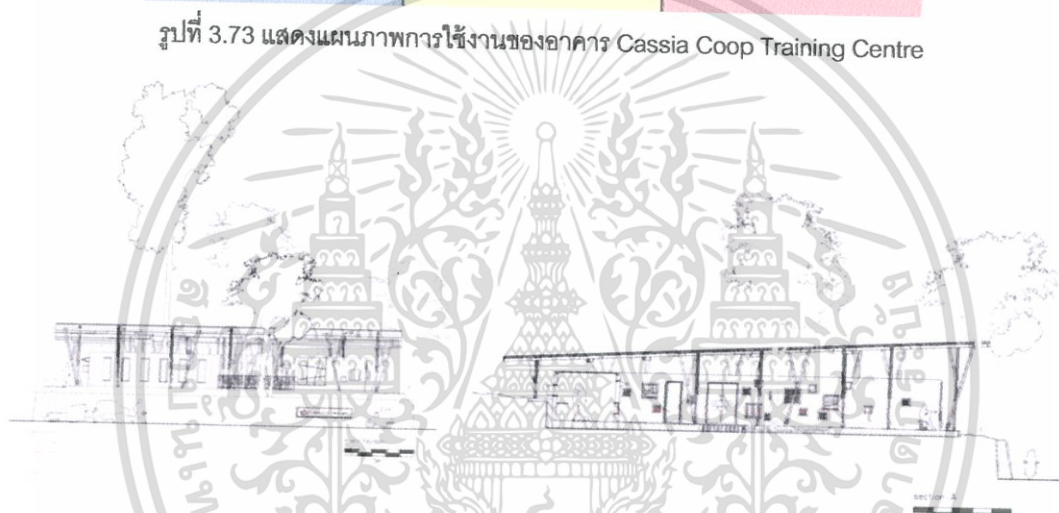
มีการวางอาคารเป็นลักษณะล้อมคอร์ตรตรงกลาง โดยมีการเว้นช่องของตัวอาคารทำให้ลมสามารถพัดผ่านเข้าไปยังพื้นที่ภายใน ทำให้อากาศถ่ายเทตลอดทั้งวันและเป็นพื้นที่ส่วนกลางในการเชื่อมแต่ละพื้นที่ใช้งานเข้าไว้ด้วยกันสามารถมองเห็นกันได้ในทุกๆส่วนของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษารายละเอียดของโครงการสามารถวิเคราะห์และเขียนแผนผังได้ดังนี้

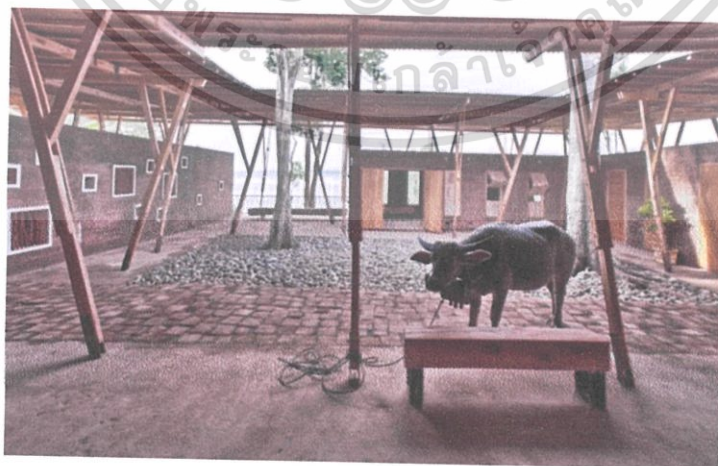


รูปที่ 3.73 แสดงแผนภาพการใช้งานของอาคาร Cassia Coop Training Centre



รูปที่ 3.74 แสดงรูปด้านของ Cassia Coop Training Centre, Indonesia

ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)



รูปที่ 3.75 แสดงพื้นที่ภายในของ Cassia Coop Training Centre, Indonesia

ที่มา : <https://www.archdaily.com> (23 ตุลาคม 2560)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **การใช้โครงสร้างและวัสดุ**

วัสดุที่ใช้ก่อสร้างเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในแถบนี้ ทั้งอิฐที่ใช้ในผนังอาคาร หรือไม้ที่ใช้ในส่วนโครงสร้างหลังคาและเสาสำหรับรับน้ำหนัก อาคารทุกหลังจะถูกคลุมด้วยหลังคาทรงเพิง ผนังผืนใหญ่ผืนเดียว ซึ่งโครงสร้างหลังคาจะมีความพิเศษอยู่ที่ เป็นโครงสร้างที่แยกออกจากผนังอาคารอย่างเด็ดขาด ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างขอบผนังและหลังคา สำหรับใช้ระบายอากาศและให้แสงสว่างเข้าไปได้ มีการนำก้อนอบเซามาใช้ประดับตกแต่งตามช่องเปิดต่างๆ จนเกิดเป็นรูปแบบที่มีความเฉพาะตัว อันสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของศูนย์แห่งนี้และทรัพยากรในละแวกนี้ได้เป็นอย่างดี

- **วิเคราะห์ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ**

1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- แนวคิดการออกแบบมาจากการการใช้งานของอาคารที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคม โดยใช้สิ่งที่มีอยู่มาสร้างและพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้

2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- วางผังอาคารโดยมีส่วนอเนกประสงค์เปิดโล่งเป็นตัวเชื่อมแต่ละพื้นที่ไว้ด้วยกัน ทำให้คนในชุมชนสามารถเข้าถึงกันได้ง่ายขึ้น
- เนื่องจากสามารถเข้าได้จากทุกส่วนของอาคาร จึงควรมีการรักษาความปลอดภัยที่ควบคุมได้จากทุกส่วน

3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- มีการคำนึงถึงภาพรวมของอาคารที่เหมาะสมกับชุมชนทั้งการใช้งาน และรูปแบบสถาปัตยกรรมต่างๆที่ยังคงสะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง

- ใช้วัสดุจากพื้นถิ่นที่หาได้ง่าย และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่ทำให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน
- โครงสร้างมีส่วนทำให้อาคารมีลักษณะโปร่ง โล่งระบายอากาศและให้แสงเข้ามาเนื่องจากการเว้นระยะของช่วงหลังคากับผนัง

5. ศึกษาความเกี่ยวเนื่องกับชุมชน

- เกิดจากความร่วมมือของชาวบ้านตั้งแต่การช่วยกันก่อสร้างอาคาร ร่วมกันจัดพื้นที่กิจกรรมสำหรับการฝึกอาชีพ นำภูมิปัญญาของพื้นถิ่นมาแสดงออกผ่านสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 สรุปการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

จากการศึกษาอาคารตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ ซึ่งมีทั้งโครงการที่เน้นการศึกษาในเรื่องความเกี่ยวเนื่องกับชุมชนโดยศึกษาลักษณะกิจกรรม และอาคารประเภทศูนย์การเรียนรู้

#### 1. ศึกษาแนวคิดของโครงการ

- อาคารตัวอย่างมีแนวคิดจุดประสงค์ของโครงการที่คล้ายกัน คือ การจัดทำเพื่อชุมชนทั้งในรูปแบบของการอนุรักษ์ชุมชน การพัฒนาให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน โดยการปลูกจิตสำนึกให้กับคนในท้องถิ่นถึงการประกอบอาชีพจากภูมิปัญญาการเห็นคุณค่าของวิถีชีวิต วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ รวมถึงการให้ความรู้แก่คนนอกชุมชนให้เห็นคุณค่าและร่วมกันอนุรักษ์ชุมชนให้คงอยู่สืบไป

#### 2. ศึกษาการดำเนินงานและองค์ประกอบ

- ลักษณะกิจกรรมในโครงการเกิดจากพฤติกรรมของชุมชน ที่มีวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาโดยเกิดตามลักษณะที่ตั้ง ลักษณะภูมิอากาศ จนเกิดเป็นวิถีชีวิตคนในแต่ละท้องถิ่นทำให้เกิดภูมิปัญญาที่หลากหลายตามความเหมาะสมส่งผลถึงองค์ประกอบในโครงการ

#### 3. ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- มีการออกแบบโดยใช้แนวคิดสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นเป็นหลักเพื่อการอนุรักษ์อาคารรูปแบบเดิมให้คงอยู่ ซึ่งบางอาคารมีการประยุกต์ตัวอาคารและปรับการใช้งานเพื่อให้เข้ากับวิถีชีวิตในปัจจุบัน แต่ยังคงสะท้อนถึงเอกลักษณ์ของชุมชนให้กับคนรุ่นหลังได้เห็นคุณค่า

#### 4. ศึกษาวัสดุโครงสร้าง และงานระบบ

- โครงสร้างและวัสดุมีการเลือกใช้จากสิ่งที่มีอยู่และหาได้ง่ายจากชุมชน โดยมีแนวคิดโครงสร้างมาจากความรู้ของช่างโบราณแต่ละพื้นถิ่น

#### 5. ศึกษาความเกี่ยวเนื่องกับชุมชน

- ชุมชนให้ความร่วมมือในการพัฒนาทั้งการนำภูมิปัญญาที่มีมาใช้ประกอบอาชีพ ทำผลิตภัณฑ์ และนำมาเผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไปโดยมีการแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์นำจุดเด่นของแต่ละชุมชนที่มีใช้ในการสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ และชุมชนยังคงมีชีวิตที่สามารถอนุรักษ์ความดั้งเดิมส่งต่อไปยังคนรุ่นถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินงานและผู้ใช้สอยโครงการ

การวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินงานและผู้ใช้สอยโครงการ เป็นการศึกษาการดำเนินการของโครงการ การบริหารโครงการซึ่งส่งผลต่อการวิเคราะห์ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ รวมถึงการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงผู้ใช้โครงการและสามารถเชื่อมโยงถึงองค์ประกอบโครงการ โดยการศึกษาข้อมูลผู้ใช้สอยของโครงการสามารถศึกษาได้ ดังนี้

### 4.1 ลักษณะการดำเนินงานของโครงการ

#### 4.1.1 กรอบแนวคิดการดำเนินงานของโครงการ

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการทำให้ทราบถึงข้อมูลและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เนื่องจากข้อมูลที่ทำการศึกษาเบื้องต้นทำให้สรุปได้ว่า การจัดตั้งโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ จะต้องทำการจัดตั้งในพื้นที่บริเวณชุมชนทำให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมกับโครงการและผู้มาใช้บริการได้เข้าใจถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของชุมชนบางกะจะ เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ชุมชนให้คงไว้ซึ่งวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมายาวนานให้คงอยู่สืบไป โดยชาวบ้านสามารถพึ่งพาตนเองจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งโครงการถือเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนชุมชนทั้งเป็นส่วนกลางในการจัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้ท้องถิ่นและแนวทางการพัฒนาชุมชนบางกะจะ

#### 4.1.2 รายละเอียดการดำเนินการของโครงการ

โครงการศูนย์เรียนรู้วัฒนธรรมละวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ จังหวัดจันทบุรี มีวันและเวลาการดำเนินงานดังนี้

- ช่วงเวลาดำเนินงานภายในสัปดาห์  
วันอังคาร – วันศุกร์ (หยุดวันจันทร์) เวลา 09.00 – 17.00 น.
- ช่วงเวลาดำเนินงานในวันหยุด  
วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 09.00 – 19.00 น.

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการและจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของข้อมูล ทำให้รูปแบบการดำเนินการของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น

1. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวรและชั่วคราว
2. ส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติและการเรียนรู้ในชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 สรุปเนื้อหาและช่วงเวลาในการเข้าใช้บริการ

องค์ประกอบย่อย	เวลาที่ใช้ (ต่อครั้ง)	เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง
(1) ส่วนนิทรรศการ			
1.1 พื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร (เสียค่าใช้จ่าย)	10 - 20 นาที	ส่วนที่ 1 ตำนานเล่าขานชุมชนบางกะจะ	1.ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชนบางกะจะ 2.เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในอดีต - การกอบกู้เอกราชของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช - ร.3 โปรดเกล้าให้สร้างค่ายเนินวง ป้องกันสงครามไทยกับญวน - ร.5 เสด็จประพาสบางกะจะ
	10 - 20 นาที	ส่วนที่ 2 วิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ	1.วิถีชุมชนชาวประมง 2.วิถีชุมชนเชิงเกษตร 3.วิถีชุมชนหัตถกรรม
	20 - 30 นาที	ส่วนที่ 3 ภูมิปัญญาชุมชนบางกะจะ	1.หัตถกรรมพื้นบ้านการทอเสื่อกก 2.มรดกทางธรรมชาติ อัญมณีพื้นเมือง 3.ผลิตผลทางเกษตร
	20 - 30 นาที	ส่วนที่ 4 วัฒนธรรมประเพณีชุมชนบางกะจะ	1.ประเพณีแห่เจ้า 2.ประเพณีตักบาตรเทโวโรหณะ 3.ประเพณีการทิ้งกระจาด 4.ประเพณีแข่งเรือยาว 5.ประเพณีถือศีลกินเจ - ลิเก 6.การละเล่นเถิดเทิง
	10 - 20 นาที	ส่วนที่ 5 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น	1.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นไทย - จีนในยุคแรก 2.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นใน ยุคกลาง 3.สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในยุคปัจจุบัน
รวม	1.5 - 2 ชั่วโมง	ใน 1 วันจึงสามารถจัดรอบการเข้าชมกับวิทยากรได้จำนวน 4 รอบ (อ. - ศ)/ 5 รอบ (วันหยุด, ส.-อา.)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบย่อย	เวลาที่ใช้ (ต่อครั้ง)	เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง
1.2 พื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน (ไม่เสียค่าใช้จ่าย)	10-20 นาที	ขึ้นอยู่กับหัวข้อในการจัดแสดงของเวลานั้นๆ	1. ศิลปินชาวบ้าน 2. ช่วงเทศกาลประเพณี 3. ช่วงวันสำคัญ
(2) ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ			
1.3 พื้นที่ส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (เสียค่าใช้จ่าย)	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 1 ส่วนการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน	1. ส่วนสัมผัสวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ - วิถีชีวิตไทย - จีน - การทำประมง - การทำเกษตรกรรม - การทำนา
	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 2 ส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ	2. ส่วน WORKSHOP ภูมิปัญญาท้องถิ่น - หัตถกรรม - ศิลปะการแสดง - อัญมณี - อาหารพื้นบ้าน
รวม	2 - 3 ชั่วโมง	ใน 1 วันจึงสามารถจัดรอบการเข้าชมกับวิทยากรได้จำนวน 4 รอบ (อ. - ศ)/ 5 รอบ (วันหยุด, ส.-อา.)	
1.4 ส่วนการเรียนรู้ในชุมชน (เสียค่าใช้จ่าย)	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 1 วิถีชุมชนชาวประมง	1. ชมวิถีชีวิตชาวประมง 2. เรียนรู้วิถีการทำประมง - การร่อนปูและร่อนลอยกุ้ง - การเลี้ยงหอยนางรม - การเลี้ยงปลา
	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 2 การท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม	1. ชมสวนผลไม้ สละเนินวง 2. เรียนรู้การทำสละลอยแก้ว
	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 3 ชุมชนบางกะจะ	1. ชมหมู่บ้านเก่าแก่วัฒนธรรมไทย - จีน 2. ศาลเจ้า ร่องรอยวิถีการอยู่อาศัยและศิลปวัฒนธรรมในอดีต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบย่อย	เวลาที่ใช้ (ต่อครั้ง)	เนื้อหาหลักในการจัดแสดง	เนื้อหาย่อยในการจัดแสดง
1.4 ส่วนการเรียนรู้ในชุมชน (เสียค่าใช้จ่าย)	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 3 ชุมชนบางกะจะและสถานที่สำคัญ	3.วัดที่สำคัญในชุมชน 4.ค่ายเนินวง 5.พิพิธภัณฑ์พาณิชย์นาวี
	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 4 การชดพลอย	1.ชมบริเวณชดพลอยในอดีต – ปัจจุบัน 2.เรียนรู้วิธีการชดพลอย
	1.5 ชั่วโมง	ส่วนที่ 5 เสื่อกกบางกะจะ	1.ชมนากก 2.ศูนย์การเรียนรู้เสื่อกกบางกะจะ
รวม	7.5 ชั่วโมง	สามารถจัดรอบการเข้าชมได้ 5 รอบต่อวัน (เฉพาะวันหยุด, ส. - อา.)	
รวมเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการเข้าชม 12 ชั่วโมง			

ในส่วนพื้นที่นิทรรศการถาวร และส่วนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติเป็นส่วนที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าชม สามารถเลือกเข้าชมในส่วนใดส่วนหนึ่งโดยแยกจากกันโดยใช้เวลาในแต่ละส่วนประมาณ 1.5 – 2 ชั่วโมง และ 2 - 3 ชั่วโมง ตามลำดับหรือหากต้องการเข้าชมทั้งสองส่วน จะให้เข้าชมในส่วนนิทรรศการถาวรก่อน เพื่อให้เข้าใจในเนื้อหาและข้อมูลของโครงการอย่างถูกต้องตามลำดับ โดยจะสามารถเข้าชมได้เองโดยไม่จำกัดเวลาหรือให้วิทยากรนำชมตามรอบที่กำหนด โดยใช้เวลาในการเข้าชมโดยการนำของวิทยากร 2 ชั่วโมง และ 3 ชั่วโมง ตามลำดับ และในส่วนการเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ เป็นการเข้าชมและทดลองปฏิบัติในสถานที่จริงตามบริเวณต่างๆ ของชุมชนที่มีการจัดกิจกรรม ซึ่งจะจัดกิจกรรมเฉพาะวันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งใช้เวลาทั้งวันในการทำกิจกรรมทั้งหมด หรือสามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมในส่วนใดส่วนหนึ่งโดยแยกจากกัน โดยมีรอบการเข้าชมดังนี้

ส่วนพื้นที่นิทรรศการถาวร รอบการเข้าชม ได้แก่เวลา

- วันอังคาร – วันศุกร์

09.00 – 10.30, 11.00 - 12.30, 13.00 - 14.30, 15.00 - 16.30

- วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุด

09.00 – 10.30, 11.00 - 12.30, 13.00 - 14.30, 15.00 - 16.30, 17.00 - 18.30

รวมมี 4 รอบ (อ. - ศ)/ 5 รอบ (วันหยุด, ส.-อ.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพื้นที่การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ รอบการเข้าชม ได้แก่เวลา

- วันอังคาร – วันศุกร์

09.00 – 10.30, 11.00 – 12.30, 13.00 – 14.30, 15.00 – 16.30

- วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุด

09.00 – 10.30, 11.00 – 12.30, 13.00 – 14.30, 15.00 – 16.30, 17.00 – 18.30

รวมมี 4 รอบ (อ. - ศ)/ 5 รอบ (วันหยุด, ส.-อ.)

ส่วนพื้นที่การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ รอบการเข้าชม ได้แก่เวลา

- วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุด

09.00 – 10.30, 11.00 – 12.30, 13.00 – 14.30, 15.00 – 16.30, 17.00 – 18.30

รวมมี 5 รอบ เฉพาะวันหยุด, ส.-อ.

หมายเหตุ : ผู้ใช้บริการสามารถเลือกเข้าชมเฉพาะในส่วนใดส่วนหนึ่งที่สนใจได้

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนผู้ใช้งานที่รองรับได้ในแต่ละวัน

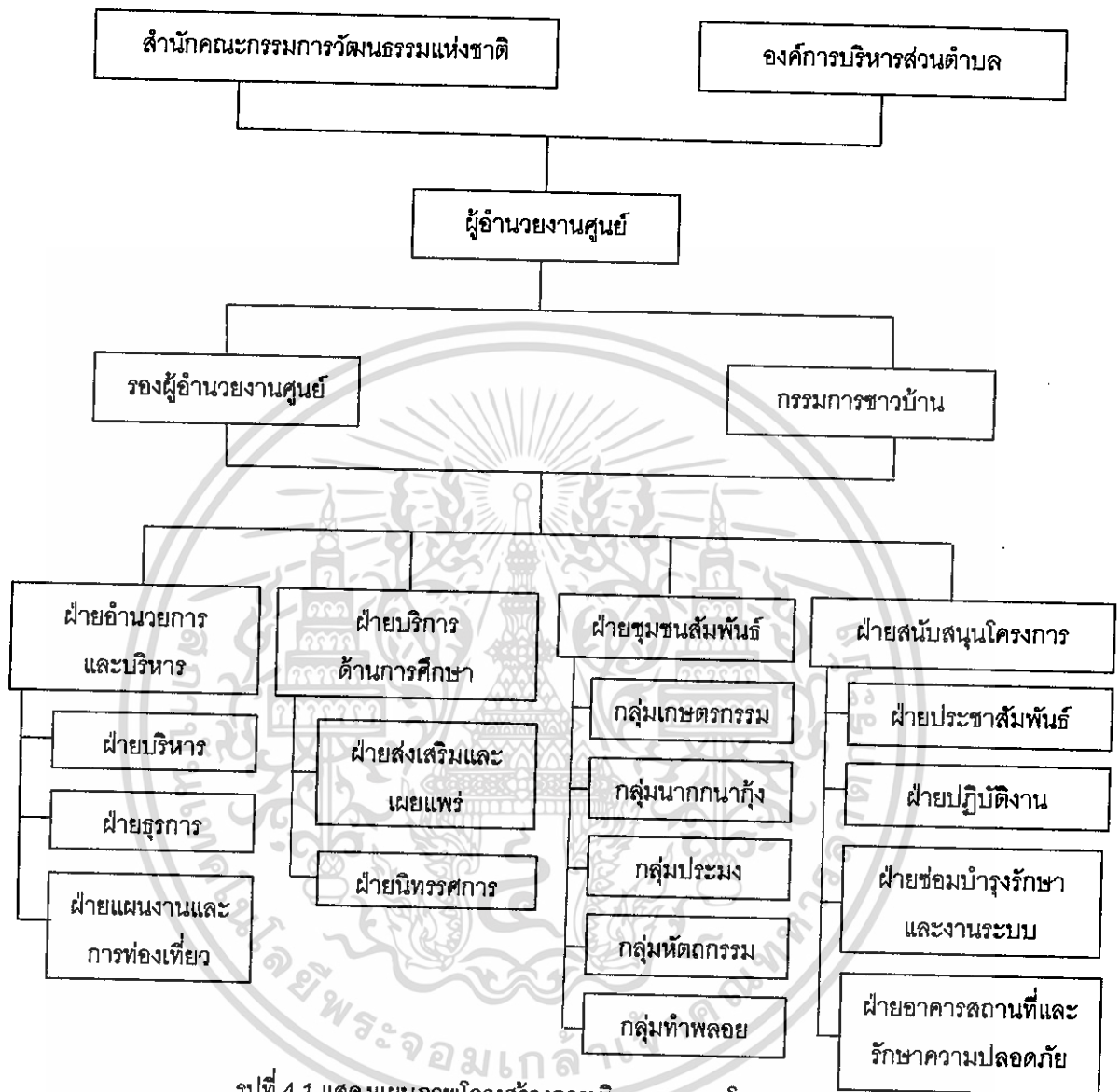
ส่วนจัดกิจกรรม	จำนวนรอบ/วัน							จำนวน คน/รอบ
	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	อา	
ส่วนพื้นที่ นิทรรศการถาวร	-	4	4	4	4	5	5	50
ส่วนพื้นที่การเรียนรู้ เชิงปฏิบัติ	-	4	4	4	4	5	5	60
ส่วนพื้นที่การเรียนรู้ ในชุมชน	-	-	-	-	-	5	5	50
<b>รวม</b>	-	440	440	440	440	800	800	

#### 4.2 การบริหารโครงการ

โครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะ มีการดำเนินงานภายใต้ 2 หน่วยงานหลักคือ สำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติและองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมีการดำเนินงานตามแผนพัฒนาจังหวัดจันทบุรี (พ.ศ.2557-2560) และแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560-2564) โดยเป็นแผนที่ว่าด้วยการพัฒนาทางด้านคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว บุคลากรการท่องเที่ยว และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งการสร้างสมดุลของการพัฒนาทั้งในมิติของพื้นที่ เวลา กิจกรรม รูปแบบ และกลุ่มนักท่องเที่ยว เพื่อการสร้างรายได้และกระจายรายได้สู่ชุมชน ซึ่งมีการศึกษาการบริหารจากโครงการใกล้เคียง ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้ชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุโมงค์ จังหวัดลำพูนและศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี ได้นำมาปรับใช้กับโครงการ โดยมีโครงสร้างการบริหารโครงการดังนี้



รูปที่ 4.1 แสดงแผนภาพโครงสร้างการบริหารงานของโครงการ  
ที่มา: <http://1.bp.blogspot.com> (7 พฤศจิกายน 2560)

#### 4.3 ประเภทและบทบาทของผู้ใช้โครงการ

การศึกษาประเภทและบทบาทผู้ใช้โครงการ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ในการกำหนดองค์ประกอบและออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ใช้โครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.1 ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ กลุ่มผู้ใช้งานหลักของโครงการ จะมีการใช้งานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของโครงการ โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

- (1) ผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง
- (2) นักเรียน นักศึกษา
- (3) นักวิจัย นักวิชาการ
- (4) ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว

#### 4.3.2 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ เป็นผู้ทำงานในโครงการ ทำหน้าที่ให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการ ซึ่งแบ่งเป็น สมาชิกในชุมชนและบุคคลภายนอก เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานรัฐบาลและประชาชนทั่วไป โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้ได้แก่

##### (1) เจ้าหน้าที่ประจำ

- 1.1 ฝ่ายอำนวยการและบริหาร - ฝ่ายบริหาร  
- ฝ่ายธุรการ  
- ฝ่ายแผนงานและการท่องเที่ยว
- 1.2 ฝ่ายบริการด้านการศึกษา - ฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่วัฒนธรรม  
- ฝ่ายพัฒนาอาชีพ  
- ฝ่ายนิทรรศการ
- 1.3 ฝ่ายสนับสนุนโครงการ - ฝ่ายปฏิบัติงาน  
- ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา  
- ฝ่ายอาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย

##### (2) เจ้าหน้าที่ชั่วคราว

- วิทยากรจากชุมชนหรือจากหน่วยงานภายนอก
- ส่วนร้านค้าเช่าและร้านอาหาร
- ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

โดยสามารถวิเคราะห์บทบาทรวมถึงองค์ประกอบจำเป็นที่สามารถตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการได้ดังตารางต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 วิเคราะห์บทบาทผู้ให้บริการและองค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน

ผู้ให้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
(1) ผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้ใช้ที่อยู่ใกล้กับที่ตั้งของโครงการ มักเข้ามาใช้ในส่วนจัดแสดงและส่วนการเรียนรู้รวมถึงส่วนสาธารณะ</li> <li>- เป็นผู้ใช้ประจำสำหรับส่วนอบรมหรือบรรยายที่จัดขึ้นในโครงการ</li> <li>- เป็นผู้ส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายของของผลิตภัณฑ์</li> <li>- ระยะเวลาการใช้งานไม่แน่นอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่อเนกประสงค์</li> <li>- ส่วนฝึกอบรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- พื้นที่ประชุมสัมมนา</li> <li>- ส่วนบริการชุมชน</li> </ul>
(2) นักเรียน นักศึกษา		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งเป็น วัยเด็ก 4-12 ปี</li> <li>                  วัยรุ่น 13-18 ปี</li> <li>- มีความสนใจเรียนรู้ในวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคนในชุมชน</li> <li>- มีความสามารถรับข้อมูลได้อย่างจำกัด ต้องได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่อย่างใกล้ชิด</li> <li>- มักมาทัศนศึกษาเป็นหมู่คณะโดยเข้าชมในส่วนนิทรรศการ พื้นที่การเรียนรู้ฟังบรรยายและฝึกอบรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่อเนกประสงค์</li> <li>- ส่วนฝึกอบรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีช่วงอายุ 18-25 ปี</li> <li>- มีความสนใจเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน</li> <li>- มักเข้าชมเป็นหมู่คณะโดยการติดต่อล่วงหน้าหรืออาจมาด้วยตนเอง</li> <li>- มักมีจุดประสงค์เฉพาะของข้อมูลที่ต้องการศึกษา จึงต้องการทราบข้อมูลในเชิงลึกกว่าบุคคลทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่อเนกประสงค์</li> <li>- ส่วนฝึกอบรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
(3) นักวิจัย นักวิชาการ		
- นักวิจัย นักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีจุดประสงค์หลักเพื่อเข้ามาศึกษาเพื่อการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและความเป็นอยู่รวมถึงภูมิปัญญาของผู้คนในชุมชน</li> <li>- สามารถมีบทบาทในการแลกเปลี่ยนความรู้กับเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ รวมถึงผู้คนในชุมชน</li> <li>- บางครั้งต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาข้อมูลและฝึกอบรมจากพื้นที่จึงสามารถให้บริการส่วนที่หักของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่เนกประสงค์</li> <li>- ส่วนฝึกอบรม</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนที่หักของโครงการ</li> </ul>
(4) ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว		
- ประชาชนและนักท่องเที่ยวทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ใช้กลุ่มนี้มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อการพักผ่อนและเพลิดเพลินกับการชมวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน</li> <li>- มักเข้าชมเป็นครอบครัวและกลุ่มทัวร์</li> <li>- มีลักษณะโดยมาก จะชมส่วนหลักของโครงการที่น่าสนใจและใช้เวลาไม่นาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่เนกประสงค์</li> <li>- ส่วนบริการชุมชน</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนร้านอาหาร</li> <li>- ส่วนขายของที่ระลึก</li> </ul>
- ประชาชนและนักท่องเที่ยวที่ต้องการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ส่วนมากมีการติดต่อเข้ามาก่อน โดยมีความตั้งใจจะศึกษาข้อมูลต่าง ๆ และฝึกอบรมภายในโครงการ</li> <li>- จะใช้เวลานานกว่านักท่องเที่ยวทั่วไปหรือตามระยะเวลาที่โครงการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่เนกประสงค์</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ส่วนบริการชุมชน</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนร้านอาหาร</li> </ul>
- นักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการมาพักผ่อนและใช้ชีวิตร่วมกับคนในชุมชน</li> <li>- เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เคยมาโครงการและใช้บริการส่วนมากในส่วนสาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- พื้นที่เนกประสงค์</li> <li>- ส่วนที่หักโครงการ</li> <li>- ส่วนบริการชุมชน</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 วิเคราะห์บทบาทผู้ให้บริการและองค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน

ผู้ให้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
(1) เจ้าหน้าที่ประจำ		
- ฝ่ายอำนวยการและบริหาร		
- ฝ่ายบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริหารโครงการโดยรับนโยบายจากหน่วยงานหลัก ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมตรวจสอบ กลั่นกรองเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาอุปสรรค</li> <li>- ดำเนินการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มทักษะและสมรรถนะของคนในชุมชนให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนบริหารโครงการ</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนร้านอาหาร</li> </ul>
- ฝ่ายธุรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและดูแล การจัดเตรียมเอกสารการประชุม งานรับรองกิจกรรมของชุมชน โดยมีการเตรียมเอกสารในการนำเสนอ เรียบเรียงรายงานต่างๆและติดตามผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้การจัดประชุมหรืองานพิธีการต่างๆ นั้น เป็นไปด้วยความสะดวก เรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด</li> <li>- ควบคุม ตรวจสอบ งานด้านการเงินและบัญชีรวมถึงจัดสรรงบประมาณแก่ชุมชน และจัดวางระบบการปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนบริหารโครงการ</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนร้านอาหาร</li> </ul>
- ฝ่ายแผนงานและการท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนพัฒนาบริการการท่องเที่ยวรวมทั้งประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด</li> <li>- ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ และอื่นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนบริหารโครงการ</li> <li>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</li> <li>- ส่วนร้านอาหาร</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
<b>- ฝ่ายบริการด้านการศึกษา</b>		
<p>- ฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่วัฒนธรรม</p>	<p>- มีหน้าที่ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียม ตามประเพณีสำคัญของชุมชน เพื่อเสริมสร้างความภูมิใจ ความรัก และความสามัคคีให้เกิดขึ้นในชุมชน</p> <p>- งานส่งเสริม มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริม แนะนำ ร่วมมือ และประสานงานกับหน่วยงานสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรม</p> <p>- งานเผยแพร่ มีหน้าที่รับผิดชอบในการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจทางวัฒนธรรมของไทยและชาติต่างๆ โดยใช้เอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่อต่างๆ ศึกษา ค้นคว้าและหารูปแบบวิธีการ สนับสนุนในการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรม</p>	<p>- ส่วนบริหารโครงการ</p> <p>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</p> <p>- ส่วนร้านอาหาร</p> <p>- ส่วนการจัดแสดง</p> <p>- ส่วนฝึกอบรม</p>
<p>- ฝ่ายนิทรรศการ</p>	<p>- เป็นฝ่ายที่ต้องจัดหา รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นและต้องใช้ในการจัดนิทรรศการ เช่น คำบรรยาย คำอธิบาย สื่อต่าง ๆ จัดเตรียมเพื่อให้เหมาะสม จัดเตรียมและฝึกฝนบุคลากรที่จะต้องทำหน้าที่บรรยาย สาธิต แนะนำ นำชมหรือจัดทำเอกสารประกอบ</p>	<p>- ส่วนบริหารโครงการ</p> <p>- ส่วนสนับสนุนโครงการ</p> <p>- ส่วนร้านอาหาร</p>
<b>- ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์</b>		
<p>- กลุ่มเกษตรกรรม</p>	<p>- ส่วนให้ความรู้เรื่องการทำเกษตรกรรม และการทำนากก การเก็บผลผลิต และผลไม้พื้นถิ่น</p>	<p>- ส่วนเรียนรู้เชิงปฏิบัติ</p> <p>- ส่วนเรียนรู้ในชุมชน</p>
<p>- กลุ่มทำนากกและนาทุ่ง</p>	<p>- ส่วนให้ความรู้การทำนาทั้งนากกและนาทุ่ง และขั้นตอนก่อนได้เสี้ยนก</p>	<p>- ส่วนเรียนรู้เชิงปฏิบัติ</p> <p>- ส่วนเรียนรู้ในชุมชน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
- กลุ่มประมง	- ส่วนให้ความรู้เรื่องการทำประมง การอวนปู การดับลอบ การเลี้ยงหอยนางรม	- ส่วนเรียนรู้เชิงปฏิบัติ - ส่วนเรียนรู้ในชุมชน
- กลุ่มหัตถกรรม	- ส่วนให้ความรู้การทำหัตถกรรม ขั้นตอนการทำเสื่อกกและผลิตภัณฑ์อื่นๆ	- ส่วนเรียนรู้เชิงปฏิบัติ - ส่วนเรียนรู้ในชุมชน
- กลุ่มทำพลอย	- ส่วนให้ความรู้เรื่องการขุดพลอยแบบโบราณ และประเภทของพลอยบางกะจะ	- ส่วนเรียนรู้เชิงปฏิบัติ - ส่วนเรียนรู้ในชุมชน
<b>- ฝ่ายสนับสนุนโครงการ</b>		
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์	- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่วัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น จากกิจกรรมและผลงานของชุมชน เพื่อให้ผู้สนใจรับทราบข้อมูลของชุมชน และส่งเสริมการท่องเที่ยว	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนต้อนรับ - ส่วนร้านอาหาร - ส่วนบริการชุมชน
- ฝ่ายปฏิบัติงาน	- ฝ่ายจัดตั้งอุปกรณ์ ส่วนปฏิบัติงานดูแลรับผิดชอบผู้ใช้บริการในการเข้าใช้โครงการ รับผิดชอบบริการด้านที่พัก	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนร้านอาหาร - ส่วนที่พัก
- ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาและงานระบบ	- แผนกซ่อมบำรุงมีหน้าที่ควบคุมรักษาอาคารและครุภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยทางแผนกซ่อมบำรุงจะให้บริการงานด้านบำรุงรักษางานระบบต่างๆในโครงการ	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนร้านอาหาร - ส่วนบริการชุมชน
- ฝ่ายอาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย	- ควบคุมตรวจสอบ ดูแล อาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมภายในโครงการรวมถึงบริเวณโดยรอบเพื่อให้สถานที่และสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ	บทบาท	องค์ประกอบจำเป็นที่ตอบสนองการใช้งาน
<b>(2) เจ้าหน้าที่ชั่วคราว</b>		
- วิทยากรจากชุมชนหรือจากหน่วยงานภายนอก	- ให้บริการให้ความรู้ และเป็นผู้นำอบรมในวาระกิจกรรมที่จัดขึ้น พิเศษ หรือตามตารางการอบรมของชุมชน	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนร้านอาหาร - ส่วนการจัดแสดง
- ส่วนร้านอาหารและขายของที่ระลึก	- ให้บริการร้านค้า และส่วนขายของที่ระลึก	- ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนร้านอาหาร

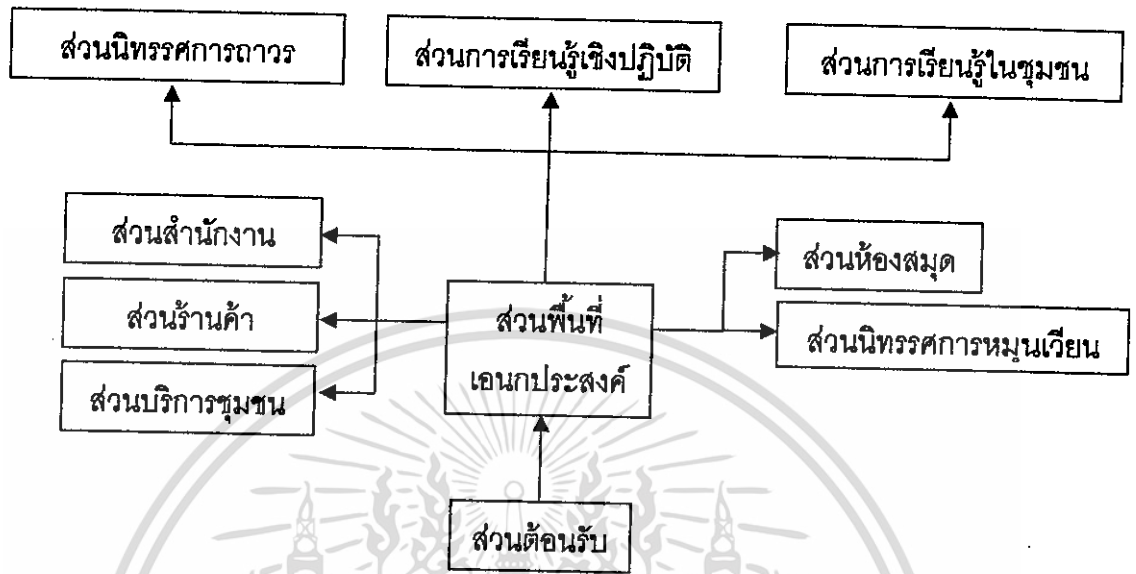
#### 4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

เป็นการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานและองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จากการวิเคราะห์ผู้เข้าใช้บริการประเภทต่าง ๆ พบว่าการเข้าใช้งานสามารถแบ่งได้เป็นแบบบุคคลและแบบหมู่คณะ โดยในการเข้าชมจะต้องมีการลงทะเบียนก่อนทุกครั้งและต้องซื้อบัตรหากต้องการเข้าชมในส่วนนิทรรศการถาวร ส่วนการเรียนรู้และปฏิบัติ และส่วนการเรียนรู้ในชุมชน โดยการติดต่อที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายบัตร(อัตราค่าเข้าชมขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ใช้บริการ) จากนั้นผู้เข้าใช้บริการสามารถแลกกุญแจตู้เก็บสัมภาระและอุปกรณ์ประกอบการเข้าชมได้จากเคาน์เตอร์จ่ายอุปกรณ์ประกอบการเข้าชมสำหรับคนในชุมชนที่เข้ามาใช้งานประจำเพื่อเรียนรู้และปฏิบัติเพื่อนำไปประกอบอาชีพจะเป็นการเข้าโครงการแบบเข้าร่วมเป็นสมาชิกโดยการติดต่อที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และแสดงบัตรสมาชิกสำหรับคนในชุมชน (ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย) สำหรับประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวจะมีวิทยากรอธิบายระเบียบและขั้นตอนการเข้าชมสั้น ๆ ก่อนการเข้าชม สำหรับนักเรียนนักศึกษาหรือผู้ที่สนใจและเดินทางมาเป็นหมู่คณะจะสามารถเข้าฟังในส่วนห้องบรรยายก่อนเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้ และส่วนร้านค้าและร้านขายของที่ระลึกสามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนบริการชุมชนและพักผ่อนซึ่งพื้นที่ดังกล่าวผู้ให้บริการทุกประเภทสามารถเข้าถึงได้จากช่องทางเข้าหลักและใช้งานได้ตลอดเวลาทำการโดยไม่ต้องซื้อบัตรหรือเสียค่าธรรมเนียมอื่น ๆ เพิ่มเติม สามารถสรุปพฤติกรรมของผู้ใช้บริการประเภทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบของโครงการได้ดังนี้ โดยแยกการวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

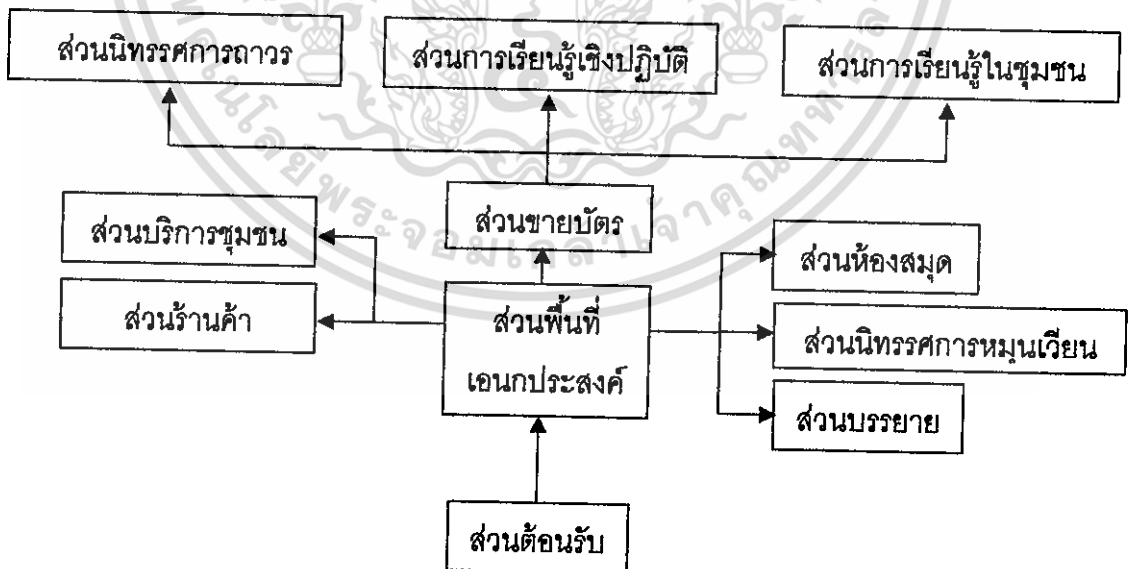
4.4.1 พฤติกรรมผู้ใช้บริการ

(1) ผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 4.2 แสดงแผนภาพการให้บริการของผู้คนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง

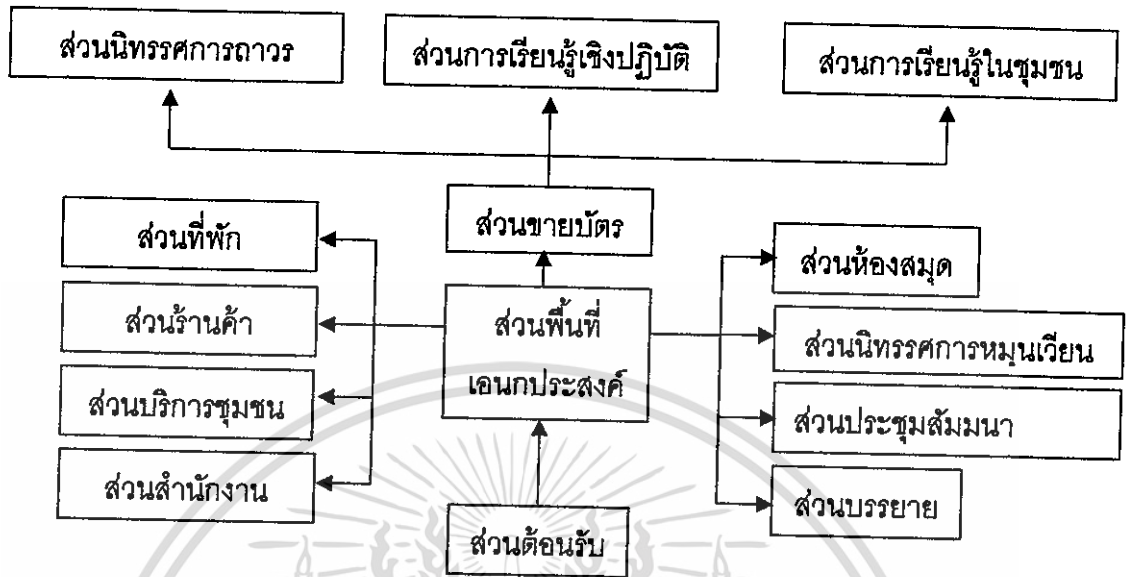
(2) นักเรียน นักศึกษา



รูปที่ 4.3 แสดงแผนภาพการให้บริการของนักเรียน นักศึกษา

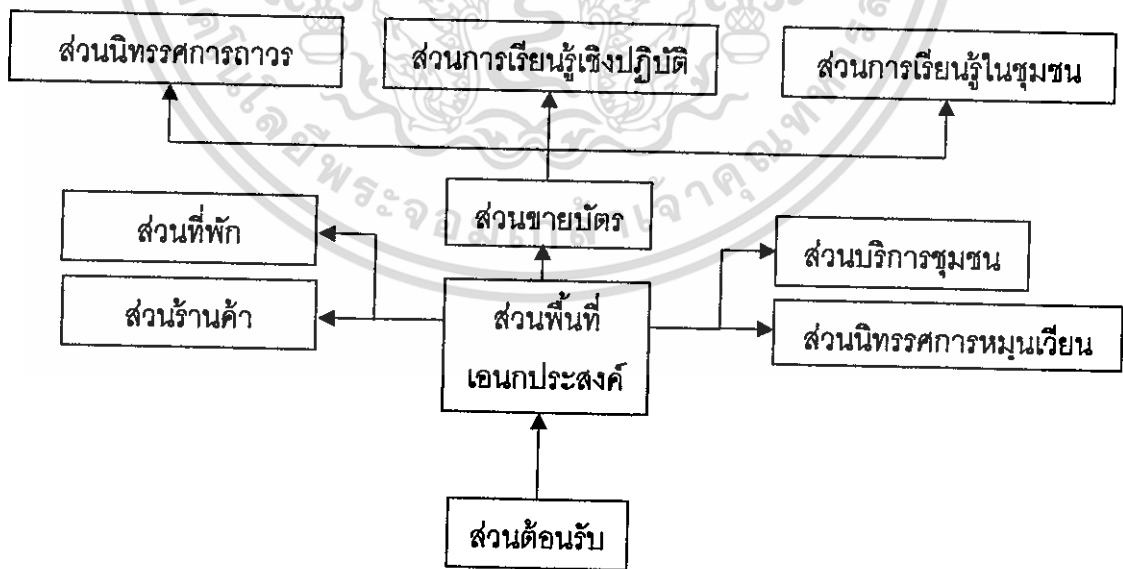
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## (3) นักวิจัย นักวิชาการ



รูปที่ 4.4 แสดงแผนภาพการให้บริการของนักวิจัย นักวิชาการ

## (4) ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว



รูปที่ 4.5 แสดงแผนภาพการให้บริการของประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.2 พฤติกรรมผู้ให้บริการ

จากการแบ่งผู้ให้บริการออกเป็น 2 ประเภทข้างต้นจึงสามารถสรุปพฤติกรรมผู้ให้บริการแต่ละประเภทได้ดังนี้

##### (1) เจ้าหน้าที่ประจำ

เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายต่างๆจะมีช่วงเวลาในการทำงานดังนี้

- ช่วงเวลาดำเนินงานภายในสัปดาห์  
วันอังคาร – วันศุกร์ (หยุดวันจันทร์) เวลา 09.00 – 17.00 น.
- ช่วงเวลาดำเนินงานในวันหยุด  
วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 09.00 – 19.00 น.

##### (2) เจ้าหน้าที่ชั่วคราว

วิทยากรและผู้เกี่ยวข้องจะมีช่วงเวลาในการทำงานดังนี้

- ช่วงเวลาดำเนินงานในช่วงกิจกรรมที่จัดขึ้น เวลา 09.00 – 17.00 น.

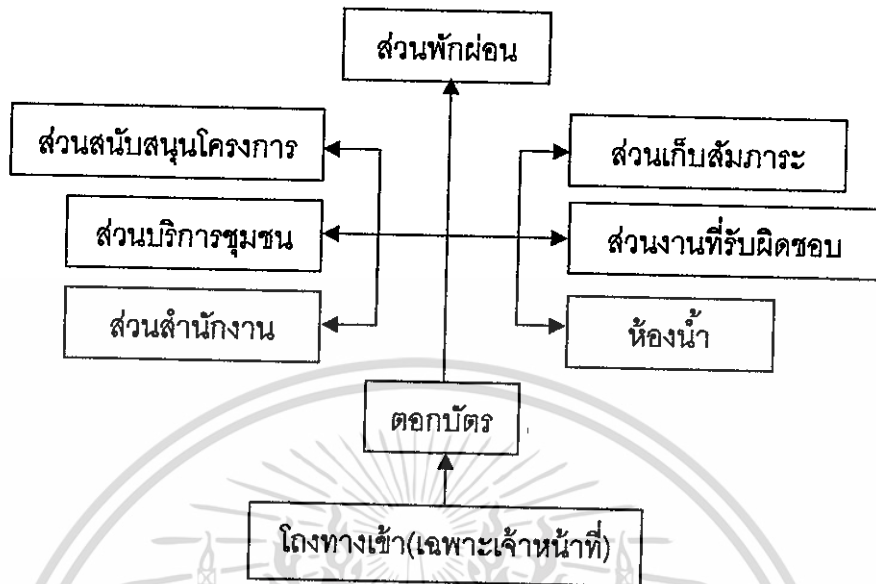
ตารางที่ 4.5 แสดงช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการวันอังคาร-ศุกร์

เวลา	พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
08.30 – 09.00	เดินทางมาถึงโครงการ ตอกบัตรเข้าทำงาน และเตรียมตัวปฏิบัติตามหน้าที่
09.00 – 12.00	ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 17.00	ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
17.00 เป็นต้นไป	เลิกงาน

ตารางที่ 4.6 แสดงช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการวันหยุด

เวลา	พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
08.30 – 09.00	เดินทางมาถึงโครงการ ตอกบัตรเข้าทำงาน และเตรียมตัวปฏิบัติตามหน้าที่
09.00 – 12.00	ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 19.00	ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
19.00 เป็นต้นไป	เลิกงาน

## (2) ผู้ให้บริการ



รูปที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการ

## 4.5 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการและกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ

เป็นการศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้และผู้ให้บริการทั้งหมดของโครงการรวมถึงกำหนดหน้าที่ของผู้ให้บริการในส่วนต่าง ๆ โดยการศึกษาจากอาคารที่ใกล้เคียงกับโครงการ เพื่อใช้ข้อมูลในส่วนนี้ในการกำหนดองค์ประกอบรวมถึงพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมของโครงการต่อไป

## 4.5.1 การศึกษาจำนวนผู้ใช้บริการ

## 4.5.1.1 ผู้คนในชุมชน

จากข้อมูลการสัมภาษณ์นางสาวณัฐษา ชูดีโกมล อดีตรองนายกเทศบาลตำบลบางกะจะ ตำบลบางกะจะในปัจจุบันประชากรมีทั้งสิ้น 4,966 คน แยกเป็นชาย 2,379 คน เป็นหญิง 2,587 คน แยกรายหมู่บ้านดังนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนประชากรตำบลบางกะจะ

ที่	หมู่บ้าน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม	หมายเหตุ
1	หมู่ที่ 1	479	571	1,050	ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย. 56
2	หมู่ที่ 4	717	690	1,407	
3	หมู่ที่ 6	163	179	342	
4	หมู่ที่ 9	677	784	1,461	
5	หมู่ที่ 10	343	363	706	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	รวมทั้งสิ้น	2,379	2,587	4,966	
--	-------------	-------	-------	-------	--

ที่มา : <http://bangkaja.go.th> (สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2560)

ซึ่งมีประชากรที่ประกอบอาชีพจากภูมิปัญญาในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 50 ของประชากรในชุมชน ดังนั้นจึงมีประชากรที่ทำเกษตรกรรม ประมง หัตถกรรมและค้าขายพลอยรวมทั้งสิ้น ประมาณ 2,483 คน

1. กลุ่มที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการทำเกษตรกรรม

ประชากรในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 50 ของประชากรในชุมชน

ดังนั้นจึงมีประชากรประมาณ 1,242 คน

2. กลุ่มที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับกาทำนากกและนาุ้ง

ประชากรในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 20 ของประชากรในชุมชน

ดังนั้นจึงมีประชากรประมาณ 496 คน

3. กลุ่มที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการทำประมง

ประชากรในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 15 ของประชากรในชุมชน

ดังนั้นจึงมีประชากร ประมาณ 372 คน

4. กลุ่มที่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทำพลอย

ประชากรในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 5 ของประชากรในชุมชน

ดังนั้นจึงมีประชากร ประมาณ 125 คน

5. กลุ่มที่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทำหัตถกรรม

ประชากรในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากรในชุมชน

ดังนั้นจึงมีประชากร ประมาณ 248 คน

ซึ่งมีประชากรในชุมชนที่ประกอบอาชีพจากภูมิปัญญาในท้องถิ่นเข้ามาใช้โครงการ โดยเป็นทั้งวิทยากรให้ความรู้และเป็นผู้มาศึกษาการพัฒนา ซึ่งโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชนบางกะจะเป็นโครงการทดลอง จึงคิดจำนวนผู้คนในชุมชนในปริมาณเริ่มต้นที่เข้ามา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้โครงการเป็นร้อยละ 5 จึงมีประชากร 125 คน ซึ่งในอนาคตอาจมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ใช้โครงการจากผู้คนในชุมชน

#### 4.5.1.2 นักท่องเที่ยว

เป็นการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการจากสถิติการท่องเที่ยวจังหวัดจันทบุรี

ตารางที่ 4.8 แสดงสถิติการท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2556 - 2558

รายการ	2556 (2013)	2557 (2014)	2558 <sup>p</sup> (2015)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		Item
				Percent change		
				2557 (2014)	2558 (2015)	
จำนวนห้อง (ห้อง)	3,833	3,886	4,256	1.38	9.52	Number of rooms in accommodation (room)
จำนวนผู้เยี่ยมชม	1,645,811	1,700,799	1,869,469	3.34	9.92	Number of visitors
ชาวไทย	1,571,614	1,626,262	1,791,080	3.48	10.13	Thai
ชาวต่างประเทศ	74,197	74,537	78,389	0.46	5.17	Foreigner
จำนวนนักท่องเที่ยว <sup>v</sup>	1,119,447	1,157,567	1,291,710	3.41	11.59	Number of tourists <sup>v</sup>
ชาวไทย	1,064,307	1,102,719	1,234,299	3.61	11.93	Thai
ชาวต่างประเทศ	55,140	54,848	57,411	-0.53	4.67	Foreigner
จำนวนนักท่องเที่ยว <sup>w</sup>	526,364	543,232	577,759	3.20	6.36	Number of excursionists <sup>w</sup>
ชาวไทย	507,307	523,543	556,781	3.20	6.35	Thai
ชาวต่างประเทศ	19,057	19,689	20,978	3.32	6.55	Foreigner
ระยะเวลาพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว	2.34	2.26	2.12	-3.42	-6.19	Average length of stay (Day)
ชาวไทย	2.35	2.26	2.12	-3.83	-6.19	Thai
ชาวต่างประเทศ	2.09	2.13	2.15	1.91	0.94	Foreigner
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท/คน/วัน) <sup>x</sup>						Average expenditure (Baht/Person/Day) <sup>x</sup>
ผู้เยี่ยมชม	1,453.68	1,810.60	1,586.34	24.55	-12.39	Visitors
ชาวไทย	1,412.74	1,762.62	1,542.99	24.77	-12.46	Thai
ชาวต่างประเทศ	2,370.59	2,833.89	2,539.06	19.54	-10.40	Foreigner
นักท่องเที่ยว	1,544.19	1,594.51	1,685.86	3.26	5.73	Tourists
ชาวไทย	1,496.91	1,545.85	1,635.45	3.27	5.80	Thai
ชาวต่างประเทศ	2,570.14	2,632.66	2,754.59	2.43	4.63	Foreigner
นักท่องเที่ยว	1,003.79	1,079.18	1,114.40	7.51	3.26	Excursionists
ชาวไทย	997.77	1,034.17	1,108.50	3.65	7.19	Thai
ชาวต่างประเทศ	1,163.88	45.00	1,270.85	-96.13	2,724.11	Foreigner
รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท) <sup>y</sup>						Tourism receipts (Million baht) <sup>y</sup>
ผู้เยี่ยมชม	4,568.52	4,734.04	5,263.35	3.62	11.18	Visitors
ชาวไทย	4,250.15	4,402.23	4,896.68	3.58	11.23	Thai
ชาวต่างประเทศ	318.37	331.81	366.67	4.22	10.51	Foreigner

ที่มา: กรมการท่องเที่ยว (สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2560)

จากตาราง แสดงสถิติการท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2556 – 2558 สามารถสรุปจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อปีได้ ปีละ 1,189,575 คน ซึ่งเฉลี่ยต่อเดือนจะมีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวน 99,131 คน ซึ่งจะได้เป็นนักท่องเที่ยวเฉลี่ยในจันทบุรีต่อวันวันละ 3,305 คน ซึ่งพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่มาจันทบุรี ส่วนใหญ่จะมาจากสถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงก่อน แล้วจึงมาท่องเที่ยวในชุมชน ดังนั้นจึงสามารถคิดจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยจากสถานที่ต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. จุดชมวิวเนินพญา
2. ตึกแดง
3. หาดเจ้าหลาว
4. อุทยานแห่งชาติน้ำตกพลิ้ว
5. คุกกี้ไก่
6. วัดเขาสุกิม
7. โอเอซิส ซีเวิลด์
8. เขาศิขณู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ศูนย์ศึกษาอ่าวคุ้งกระเบน

10. ชุมชนริมน้ำจันทบูร

ดังนั้นสามารถเฉลี่ยจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะมาโครงการได้ โดย  $3,305/10 = 330$  คน/วัน

#### 4.5.1.3 กลุ่มนักเรียน-นักศึกษา

จากการสัมภาษณ์จำนวนผู้ใช้งานจากศูนย์การเรียนรู้ป่าวังจันทร์มีผู้ใช้งานในกลุ่มนี้ได้แก่ นักเรียน-นักศึกษา นักวิชาการ ที่มาเป็นหมู่คณะจะมีค่อนข้างมากในช่วงเหตุการณ์ต่างๆ รวมถึงกิจกรรมประจำเดือน และค่อนข้างน้อยในช่วงเวลาปกติ โดยจะคิดจากจำนวนรถทัวร์ จำนวน 1 คัน จะได้จำนวน 40 คน/รอบ จำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะของโครงการจึงมีจำนวนเฉลี่ยประมาณกลุ่มละ 40 คนและสูงสุดไม่เกิน 120 คน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าจะต้องออกแบบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับผู้เข้าชมทั้งหมดดังนี้

1. ผู้คนในชุมชน 125 คน
2. นักท่องเที่ยว 330 คน
3. นักเรียน-นักศึกษา 40 คน

สรุปได้ว่าจำนวนผู้ให้บริการของโครงการเฉลี่ยใน 1 วันเท่ากับ 495 คน แบ่งเป็นผู้เข้าชมทั่วไป 455 คน/วัน ผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ 40 คน/วัน

#### 4.5.2 การศึกษาจำนวนผู้ให้บริการ

จากการวิเคราะห์จากการจัดระเบียบการบริหารของศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ดำเนินการของศูนย์ แบ่งเป็น 4 ฝ่าย

- 4.5.2.1 ฝ่ายบริหารโครงการ
- 4.5.2.2 ฝ่ายบริการด้านการศึกษา
- 4.5.2.3 ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์
- 4.5.2.4 ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

##### 4.5.2.1 ฝ่ายบริหารโครงการ

จากการศึกษาข้างต้นทำให้สามารถสรุปจำนวนผู้ให้บริการฝ่ายบริหารโครงการได้ดังนี้ ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายบริหารโครงการ

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
<b>(1) ฝ่ายบริหารโครงการ</b>		
1.1 ฝ่ายบริหาร - ผู้อำนวยการ	1	- ดูแลและกำหนดนโยบายร่วมกับกระทรวงวัฒนธรรมและองค์การบริหารส่วนตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รองผู้อำนวยการ	1	- รับผิดชอบการดำเนินนโยบายผ่านฝ่ายต่างๆ
<b>ตำแหน่ง</b>	<b>อัตรา</b>	<b>หน้าที่</b>
- คณะกรรมการบริหาร	5	- เห็นชอบและกำหนดนโยบาย
- เลขานุการ	1	- ปฏิบัติตามการมอบหมาย จัดทำรายงาน ข้อมูลการประชุม
1.2 ฝ่ายธุรการ		
- เจ้าหน้าที่ธุรการและพัสดุ	1	- ติดต่อประสานงาน รวบรวมเอกสารต่างๆ
- เจ้าหน้าที่งานบัญชี	1	- จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
1.3 ฝ่ายแผนงานและการท่องเที่ยว		
- เจ้าหน้าที่วางแผนและประเมินผล	1	- วางแผนการดำเนินโครงการและติดตามผลการประเมินรอบเดือนและปีรวมถึงเก็บสถิติ
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน	1	- รับผิดชอบดำเนินงานและประสานงานในการดำเนินงานส่วนต่าง ๆ ของโครงการ
<b>รวม</b>	<b>12</b>	

#### 4.5.2.2 ฝ่ายบริการด้านการศึกษา

จากการศึกษาข้างต้นทำให้สามารถสรุปจำนวนผู้ให้บริการฝ่ายการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายบริการด้านการศึกษา

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
<b>(2) ฝ่ายบริการด้านการศึกษา</b>		
2.1 ฝ่ายฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่วัฒนธรรม		
• วิทยากรและเจ้าหน้าที่อบรม		
- หัวหน้าฝ่าย	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายบริการด้านวิชาการ
- วิทยากรนิทรรศการ	4	- ให้ความรู้ในแต่ละส่วนการจัดแสดง
• แผนกห้องสมุด		
- หัวหน้าบรรณรักษ์	1	- ดูแลการดำเนินงานของห้องสมุด
- บรรณรักษ์	1	- ให้บริการยืมคืน จัดหา และซ่อมแซมหนังสือ
• เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เจ้าหน้าที่งานโสต	2	
- เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์	1	- ดูแลควบคุมและให้บริการโสตทัศนอุปกรณ์ - ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ
<b>ตำแหน่ง</b>	<b>อัตรา</b>	<b>หน้าที่</b>
2.2 ฝ่ายนิทรรศการ		
• แผนกดูแลสถานที่		
- เจ้าหน้าที่ดูแลสถานที่	2	- ประสานงานและจัดเตรียมสิ่งพิมพ์วีดิทัศน์ สื่อและวิทยากร
• แผนกงานภัณฑารักษ์		
- เจ้าหน้าที่ภัณฑารักษ์	1	- รับผิดชอบด้านงานวัตถุจัดแสดงนิทรรศการ
• แผนกจัดสร้างและบำรุงนิทรรศการ		
- เจ้าหน้าที่ออกแบบศิลปกรรม	1	
- ส่วนงานช่าง	2	- ออกแบบศิลปกรรมสื่อประชาสัมพันธ์รวมถึงอุปกรณ์ประกอบนิทรรศการ - จัดทำ ติดตั้งและซ่อมบำรุงส่วนการจัดแสดง
<b>รวม</b>	<b>15</b>	

#### 4.5.2.3 ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์

จากการศึกษาข้างต้นทำให้สามารถสรุปจำนวนผู้ให้บริการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
<b>(3) ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์</b>		
3.1 ฝ่ายเกษตรกรรม		
- หัวหน้าฝ่ายเกษตรกรรม	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายเกษตรกรรม
- เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	1	- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพเกษตรกรรม
- เจ้าหน้าที่ประจำสวนผลไม้	1	- สาธิตวิธีการทำสวนและการเก็บผลไม้
3.2 ฝ่ายนากนกนาุ้ง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวหน้าฝ่ายทำนา	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายนากกนาทุ่ง
- เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	1	- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพการทำนา
- เจ้าหน้าที่ประจำนา	1	- สาธิตวิธีการทำนากกนาทุ่ง การตากกก
3.3 ฝ่ายประมง		
- หัวหน้าฝ่ายประมง	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายประมง
- เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	1	- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพประมง
- เจ้าหน้าที่ประจำท่าเรือ	1	- สาธิตวิธีการทำประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
<b>ตำแหน่ง</b>	<b>อัตรา</b>	<b>หน้าที่</b>
3.4 ฝ่ายหัตถกรรม		
- หัวหน้าฝ่ายหัตถกรรม	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายหัตถกรรม
- เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	1	- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพการทำหัตถกรรม
- เจ้าหน้าที่ประจำแหล่งทอเสื่อ	1	- สาธิตวิธีการทอเสื่อ การทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ
3.5 ฝ่ายทำพลอย		
- หัวหน้าฝ่ายทำพลอย	1	- ควบคุมดูแลฝ่ายทำพลอย
- เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	1	- ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพการทำพลอย
- เจ้าหน้าที่ประจำแหล่งขุดพลอย	1	- สาธิตวิธีการขุดพลอยแบบโบราณ
<b>รวม</b>	<b>15</b>	

#### 4.5.2.4 ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

จากการศึกษาข้างต้นทำให้สามารถสรุปจำนวนผู้ให้บริการฝ่ายสนับสนุนโครงการได้ดังนี้

ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนและหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนโครงการ

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
<b>(4) ฝ่ายสนับสนุนโครงการ</b>		
4.1 แผนกประชาสัมพันธ์และบริการนักท่องเที่ยว		
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์และเจ้าหน้าที่	3	- ให้บริการติดต่อสอบถาม รับโทรศัพท์และเจ้าหน้าที่บริการเข้าชมนิทรรศการ
- เจ้าหน้าที่จัดการสิ่งของ	1	- แลกกัญญาแจตุ้เก็บสัมภาระ จ่ายอุปกรณ์ประกอบการเข้าชมและติดต่อเรื่องเบ็ดเตล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เจ้าหน้าที่จำหน่ายสินค้า	1	- เจ้าหน้าที่จำหน่ายสินค้าภายในโครงการ
- เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า	1	- จัดเก็บสินค้าให้เข้าที่และให้คำแนะนำในการเลือกซื้อสินค้า
4.2 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน		
• แผนกบริการด้านอาหาร		
- พนักงานชำระเงิน	1	- จัดเก็บค่าอาหาร
- พนักงานเสิร์ฟ	2	- รับรายการอาหารและเสิร์ฟอาหาร
- คนครัว	3	- ประชุมอาหาร
• แผนกบริการด้านที่พัก		
<b>ตำแหน่ง</b>	<b>อัตรา</b>	<b>หน้าที่</b>
- หัวหน้าแผนก	1	- ประสานงานเกี่ยวกับที่พัก
- แม่บ้านประจำที่พัก	1	- ดูแลทำความสะอาดบริเวณที่พักและห้องพัก
4.3 ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาและงานระบบ		
• แผนกเทคนิคและซ่อมบำรุงอาคาร		
- ช่างซ่อมบำรุงและผู้ช่วย	2	- ดูแลและควบคุม ซ่อมบำรุงอาคาร
- เจ้าหน้าที่พัสดุและอุปกรณ์	1	- จัดเตรียม/จัดเก็บพัสดุ อุปกรณ์และสื่อ
• แผนกงานระบบและงานเทคนิค		
- เจ้าหน้าที่ควบคุม	1	- ดูแลและควบคุมระบบต่าง ๆ ของอาคาร
- ช่างเครื่องกล	1	- ดูแลและซ่อมบำรุงระบบเครื่องกล
- ช่างไฟฟ้า	1	- ดูแลและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า
4.4 ฝ่ายอาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัย		
• แผนกอาคารและสถานที่		
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	3	- ดูแลรักษาความปลอดภัยในโครงการ
- เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร	1	- จัดเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรม
- คนสวน	2	- ดูแลตกแต่งต้นไม้รวมถึงภูมิทัศน์ของโครงการ
- เจ้าหน้าที่พยาบาล	1	- ดูแลผู้ป่วยหรือได้รับบาดเจ็บเบื้องต้นประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• แผนรักษาความปลอดภัย		ห้องพยาบาล
- หัวหน้าส่วนรักษาความปลอดภัย	1	
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2	- ควบคุมดูแลแผนก - ดูแลความปลอดภัยในโครงการ
<b>รวม</b>	<b>30</b>	

### สรุปจำนวนผู้ให้บริการ

1) ฝ่ายบริหารโครงการ	12	อัตรา
2) ฝ่ายบริการด้านการศึกษา	15	อัตรา
3) ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์	15	อัตรา
4) ฝ่ายสนับสนุนโครงการ	30	อัตรา
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>72</b>	<b>อัตรา</b>

#### 4.5.3 สรุปจำนวนผู้ใช้โครงการ

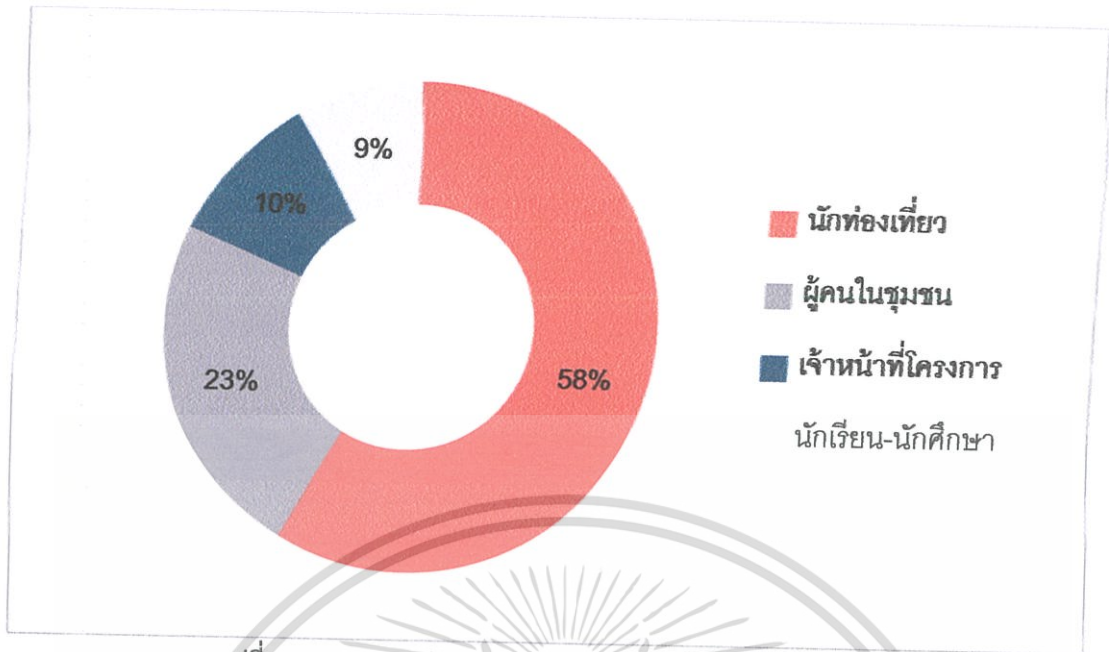
จากการศึกษาจำนวนผู้ใช้และผู้ให้บริการทั้งหมดของโครงการสามารถสรุปได้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.13 แสดงการสรุปจำนวนผู้ใช้และผู้ให้บริการของโครงการ

ผู้ใช้โครงการ จำนวน(คน/วัน)	จำนวน(คน/วัน)
- ผู้ให้บริการ	495 (ทั่วไป 455 คน + หมู่คณะ 40-120 คน/วัน)
- ผู้ให้บริการ	72
<b>รวม</b>	<b>567</b>

ดังนั้น จึงคาดคะเนได้ว่าจะมีผู้เข้าใช้โครงการทั้งหมดเฉลี่ยต่อ 1 วันเท่ากับ 567 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7 แสดงแผนภูมิวงกลมสรุปจำนวนผู้ใช้โครงการภายใน 1 วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้