

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม

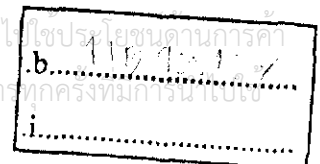
AMPAWANIAN WATERWAY LIFE-STYLE EXHIBITION CENTER



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2547 – 2548

รทข.มู.....
เลขทะเบียน..... 610971
วัน,เดือน,ปี..... 1.2.ค.ศ. 2549

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
i. b. a.



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

.....
(รศ. กุลธร เลื่อนจวี)
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.สมชาย ศรีสมพงษ์

อาจารย์ วนัสสุดา ไชยมนตรี

อาจารย์ จุฑาทิพย์ เตชะจำเริญ

อาจารย์ พงศ์สันต์ สุวรรณะชฎ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
(รศ. กุสุมา ธรรมอ้ารง)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม

AMPAWANIAN WATERWAY LIFE-STYLE EXHIBITION CENTER

นักศึกษานายเมธพร ศรีพลวงษ์

ภาควิชาสถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา 2547-2548

บทคัดย่อ

วิถีชีวิตของคนไทยสมัยก่อนนั้นผู้คนจะทำมาหากินตามริมแม่น้ำลำคลอง ทำสวน เนื่องจากบริเวณริมแม่น้ำลำคลองมีความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้แม่น้ำลำคลองในการคมนาคมสัญจรไปมา จนเกิดเป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำซึ่งแสดงออกในการใช้ชีวิตประจำวันและมีการจัดงานพิธีการต่างๆตามลำน้ำ แม่น้ำจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดที่ทำหน้าที่หล่อเลี้ยงให้แผ่นดินและมนุษย์มีชีวิตคงอยู่ในปัจจุบันความเจริญและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวิตความเป็นอยู่และทางด้านการคมนาคม ซึ่งส่งผลให้ความสำคัญของแม่น้ำนั้นลดน้อยลง ทำให้วิถีชีวิตที่เคยพึ่งพาลำน้ำนั้นน้อยลง ทำให้แม่น้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันเกิดการตื้นเขิน คุณภาพความสะอาดของน้ำน้อยลง ชาวบ้านที่เคยยึดอาชีพทำสวนเดิมก็เปลี่ยนอาชีพไปทำอาชีพอื่น รูปแบบชีวิตของชาวบ้านนั้นเปลี่ยนไปเทคโนโลยีเริ่มเข้ามาทำให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นเสื่อมโทรมลง จึงทำให้เริ่มมีการรวมกลุ่มกันเพื่อรักษาแม่น้ำลำคลอง มีการแสดงความคิดเห็นของชาวบ้าน ในการรักษาแม่น้ำลำคลองที่เป็นแหล่งทำมาหากินของตน

อำเภออัมพวาเป็นอีกอำเภอหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงครามที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นคูคลอง วิถีชีวิตของชุมชนและสภาพความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชาวอัมพวาในอดีตที่มีบางส่วนต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันสะท้อนลักษณะของชุมชนไทยในสมัยโบราณที่อาศัยประโยชน์จากน้ำ มีลักษณะวิถีชีวิตที่ผูกพันกับสายน้ำ คนทั่วไปแต่ก่อนรู้จักอัมพวาในชื่อของ"บางช้าง" และรู้จักเท่ากับบางกอกเพราะต่างเป็นย่านของชาวสวนเหมือนกัน ดังเช่นมีคำเรียกติดปากว่า สวนในบางกอก สวนนอกบางช้าง เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของทั้งสองคล้ายคลึงกัน ทำให้การปรับตัวของคนเข้ากับสภาพแวดล้อมเพื่อดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในชุมชนเหมือนกัน คือมีการทำสวนผลไม้เป็นอาชีพหลัก มีลักษณะเป็นที่ดอนอันอุดมสมบูรณ์ จากลักษณะทางภูมิประเทศและหลักฐานทางโบราณคดี สิ่งที่ทำให้เกิดชุมชนขึ้นที่อัมพวานอกเหนือจากการมีที่ดอนที่เหมาะสมแก่การตั้งบ้านเรือนและเรือสวนก็คือ เป็นบริเวณที่มีลำน้ำลำคลองหลายสายมาบรรจบกัน ทำให้กลายเป็นที่ชุมทางในการคมนาคมของลำน้ำแม่กลองตอนก่อนออกสู่ทะเล บริเวณที่กล่าวมา เป็นที่อยู่อาศัยของชุมชนชาวสวนที่เรียกว่า"สวนนอก"อันเป็นที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รู้จักกันมาอย่างช้านาน อาจกล่าวได้ว่า ขณะที่สวนในคือทางบางกอก บางใหญ่ และบางกรวย กำลังอยู่ในสภาพที่ล่มสลาย อันเนื่องจากการขยายตัวของชุมชนเมือง บริเวณสวนนอกในเขตของ อัมพวาและบริเวณใกล้เคียงยังคงสภาพอยู่ ยังคงทำให้เห็นชุมชนลักษณะเรือกลสวนและชีวิต วัฒนธรรมของผู้คนที่สืบมาแต่สมัยอยุธยาได้เป็นอย่างดี

ด้วยเหตุข้างต้นจึงสมควรที่จะจัดตั้งโครงการ"ศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม"หมายถึงสถานที่ที่รวบรวม จัดแสดงและเผยแพร่วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของ ชาวบ้านริมน้ำ อ.อัมพวา จ.สมุทรสงครามที่มีความผูกพันและพึ่งพาแม่น้ำลำคลองตั้งแต่อดีตจน มาถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกและเป็นแหล่งอนุรักษ์ศิลปะเผยแพร่ข้อมูลแก่สังคม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ดีด้วยปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ มากมาย อันเนื่องมาจากผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในหลายๆ ด้านด้วยกัน ผู้จัดทำจึงขอขอบพระคุณแต่ผู้ที่ให้อุปการคุณ รวมทั้งความช่วยเหลือต่างๆ ดังกล่าวมา ณ ที่นี้

- คุณพ่อ และคุณแม่ ผู้มีพระคุณอันใหญ่หลวงตลอดมาและตลอดไป
- ครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ช่วยอบรมสั่งสอนในสิ่งที่ดีงามและมีคุณประโยชน์ตั้งแต่เล็กจนโต
- อาจารย์กุสุมา ธรรมธำรง อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ที่เสียสละเวลาอันมีค่า ค่าปรึกษาข้อแนะนำต่างๆ และกำลังใจในการทำงานอย่างเต็มที่ตลอดมา
- อาจารย์ใจ สำหรับคำปรึกษา ข้อแนะนำต่างๆ
- คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ทุกท่าน สำหรับความช่วยเหลือ การแนะนำ ข้อเสนอแนะ ตลอดจนขั้นตอนต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์
- อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ทุกท่านที่ช่วยให้ความรู้ อบรมบ่มนิสัยตลอด 6 ปีที่ผ่านมา และเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในอนาคต
- เจ้าหน้าที่โครงการที่ช่วยเหลือด้านข้อมูลต่างๆ
- พี่น้องรหัส 34 พี่ไอศ, น้องส้ม, น้องโอ, น้องเอก, น้องอรรถ, น้องเอ็ด สำหรับทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้รู้ว่าเราไม่ได้อยู่ในคณะนี้เพียงคนเดียว
- น้องเจษ รหัส 11 ที่ช่วย present ต้นไม้ และบรรยายภาคที่สวยงาม
- พี่มาร วจ. สำหรับฐานโมเดล ละสีสัน ที่เหมือนจริง จนคิดว่าเอาของจริงมาทำ
- เพื่อนๆ สน. ป้อ และน้องๆ สน. สำหรับการช่วยเหลือที่สำคัญมากในการระบายสีตกแต่งรูปทัศนียภาพภายในอันสวยงาม
- ป้าเอื้อ ที่เป็นคลังของใช้ต่างๆ ที่ใช้มาตลอด 5 ปีเต็ม
- เพื่อนๆ รุ่นปี 43 ทุกคน ที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมาตลอด 5 ปี ช่วยแนะนำให้รู้จักความจริงในชีวิต และสอนให้รู้จักการอยู่และทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี รวมทั้งทุกช่วงเวลาที่น่าจดจำทั้งหลาย บรรยายภาคดีๆ หลังสติดีโอ 5 และขอบพระคุณทุกๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวถึงที่ก่อให้เกิดความสำเร็จของวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นายเมธาพร ศรีพลวงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ	ก-1
กิตติกรรมประกาศ	ข-1
สารบัญ	ค-1
สารบัญตาราง	ง-1
สารบัญแผนภูมิ	จ-1
สารบัญแผนที่	ฉ-1
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	1-4
1.4 ขอบเขตของโครงการ	1-5
1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	1-6
1.6 แนวทางการจัดตั้งและดำเนินงานของศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม	1-7
1.7 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ	1-8
1.8 การได้มาซึ่งข้อมูลและเอกสาร	1-32
บทที่ 2 การศึกษาลักษณะโครงการเบื้องต้น	
2.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนอัมพวา	2-1
2.2 ความสำคัญของคลองและชุมชนอัมพวา	2-2
2.3 การตั้งถิ่นฐานและวิวัฒนาการของชุมชน	2-3
2.4 สภาพทางด้านกายภาพ	2-5
2.5 สภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคม	2-10
2.6 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภออัมพวา	2-15
บทที่ 3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
3.1 อาคารต่างประเทศ	3-1
3.2 อาคารภายในประเทศ	3-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 การดำเนินงานของโครงการและผู้ใช้โครงการ

4.1 โครงสร้างการบริหารงาน	4-1
4.2 โครงสร้างการบริหารงานภายในและอัตรากำลังบุคลากรเจ้าหน้าที่	4-6
4.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ	4-10
4.4 การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	4-11
4.5 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	4-12

บทที่ 5 การวิเคราะห์องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยโครงการ

5.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของโครงการ	5-1
5.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ	5-4
5.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบโครงการ	5-10
5.4 สรุปพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบโครงการ	5-32

บทที่ 6 การวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งโครงการ

6.1 หลักในการพิจารณาที่ตั้งโครงการ	6-1
6.2 การพิจารณาตัวเลือกที่ตั้งโครงการระดับอำเภอ	6-5
6.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งระดับย่านที่ตั้ง	6-16
6.4 องค์ประกอบของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา	6-23
6.5 เวกลักษณะของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา	6-28

บทที่ 7 อิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบ

7.1 องค์ประกอบที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ	7-1
7.2 แนวทางการกำหนดระเบียบข้อบังคับการใช้ประโยชน์คลองและที่ดินริมฝั่ง	7-3
7.3 แนวทางการออกแบบโครงการ	7-13
7.4 รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดพิพธิภัณฑ์	7-16
7.5 จิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง	7-28

บทที่ 8 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

8.1 ระบบโครงสร้างอาคาร	8-1
8.2 ระบบประปา	8-3
8.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย	8-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.4 การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำที่ผิวดิน	8-9
8.5 ระบบระบายน้ำ	8-9
8.6 การป้องกันอัคคีภัย	8-15
8.7 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	8-17
8.8 ระบบปรับอากาศในอาคาร	8-19
8.9 การจัดการพลังงานในอาคาร	8-20
8.10 ระบบเสียงและระบบโทรศัพท์	8-21
8.11 ระบบรักษาความปลอดภัย	8-22

บทที่ 9 สรุปผลงานการออกแบบ

9.1 แนวคิดในการออกแบบ	9-1
9.2 ผลงานการออกแบบ	9-7

บรรณานุกรม

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	แสดงแหล่งโบราณสถาน / โบราณวัตถุที่ขึ้นทะเบียนแล้ว	1-12
ตารางที่ 1.2	แสดงสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์	1-18
ตารางที่ 1.3	แสดงการประเมินทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เบื้องต้น บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง	1-23
ตารางที่ 2.1	แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2542	2-6
ตารางที่ 2.2	แสดงพื้นที่การเกษตรและจำนวนครัวเรือนภาคเกษตรกรรมใน บริเวณพื้นที่ศึกษา	2-10
ตารางที่ 2.3	แสดงผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญและมูลค่าผลผลิตทาง การเกษตรในบริเวณพื้นที่ศึกษา	2-11
ตารางที่ 2.4	แสดงประเภทการประกอบการอุตสาหกรรม จำนวนแรงงาน และกำลังการผลิตในบริเวณพื้นที่ศึกษา	2-12
ตารางที่ 2.5	แสดงจำนวนประชากร อัตราการเพิ่ม จำนวนครัวเรือน ประชากรเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษา	2-13
ตารางที่ 4.1	แสดงอัตราเจ้าหน้าที่	4-6
ตารางที่ 4.2	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยว อ.อัมพวา	4-11
ตารางที่ 4.3	แสดงพฤติกรรมของกลุ่มผู้รับบริการโดยทั่วไป	4-14
ตารางที่ 5.1	แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของโครงการ	5-1
ตารางที่ 5.2	แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของโครงการ	5-4
ตารางที่ 5.3	แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ	5-32
ตารางที่ 6.1	แสดงลักษณะของอาคารริมคลองอัมพวา	6-23
ตารางที่ 8.1	ตารางเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ	8-4
ตารางที่ 8.2	ตารางเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ	8-5
ตารางที่ 8.3	แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆเพื่อประกอบการ ให้สีภายในอาคาร	8-20
ตารางที่ 8.4	แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆเพื่อประกอบการ ให้สีภายในอาคาร	8-21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 1.1	การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง	1-21
แผนภูมิที่ 1.2	กรอบแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง	1-25
แผนภูมิที่ 1.3	แสดงวิถีชีวิต กิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีทางน้ำที่ควรอนุรักษ์และฟื้นฟู	1-26
แผนภูมิที่ 1.4	แสดงกิจกรรมการท่องเที่ยวที่อาจไปพร้อมกันในงานเทศกาลวัฒนธรรมอัมพวา	1-28
แผนภูมิที่ 1.5	แสดงแนวทางการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของอัมพวา	1-29
แผนภูมิที่ 4.1	การบริหารงานของศูนย์รูปแบบการดำเนินการ	4-1
แผนภูมิที่ 4.2	การบริหารงานของศูนย์ตามสายงานและการทำงาน	4-2
แผนภูมิที่ 6.1	กรอบการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองและชุมชนอัมพวา	6-33
แผนภูมิที่ 7.1	โครงสร้างและรูปแบบของการท่องเที่ยวฐานชุมชน	7-2
แผนภูมิที่ 7.2	แนวทางการกำหนดระเบียบข้อบังคับการให้ประโยชน์คลองและการใช้ที่ดินริมฝั่ง	7-4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแนที่

แนที่ 1.1 บริเวณของพื้นที่ตั้งของมูลนิธิพัฒนาในการอนุรักษ์คลองอัมพา	1-31
แนที่ 7.1 แสดงแนวทางการปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพา	7-7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดสมุทรสงคราม หรือชื่อเดิมว่า "เมืองแม่กลอง" แต่เดิมเป็นจังหวัดที่เป็นเมืองเก่า ที่มีการดำรงชีวิตด้วยการพึ่งพาแม่น้ำลำคลองมาอย่างยาวนาน ซึ่งชื่อเมืองเดิมนั้นก็มาจากการที่จังหวัดตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมมาแต่โบราณ มีแม่น้ำแม่กลองไหลผ่านทั้ง 3 อำเภอเป็นระยะทาง 30 กิโลเมตร มีคลองธรรมชาติและคลองที่ทำการขุดเชื่อมต่อกันเป็นโครงข่ายเชื่อมต่อกันทั่วทั้งพื้นที่จังหวัดกว่า 300 คลอง ซึ่งทำให้จังหวัดหนึ่งที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก ชาวบ้านส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพเกษตรกรรมชาวสวนผลไม้เป็นอาชีพหลัก และด้วยคลองที่เชื่อมต่อกันทั่วตัวจังหวัดนี้เองจึงทำให้เกิดความสะดวกด้านการคมนาคม และการค้าขายทางน้ำ มีตลาดน้ำที่มีการพบปะรวมกลุ่มกันของชาวสวนในการแลกเปลี่ยนพืชผักผลไม้ วิถีชีวิตของชาวบ้านจึงมีความสัมพันธ์กับแม่น้ำลำคลองมาอย่างยาวนาน

อำเภออัมพวาเป็นอีกอำเภอหนึ่งในจังหวัดสมุทรสงครามที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นคูคลอง วิถีชีวิตของชุมชนและสภาพความเป็นอยู่ ชนบทธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชาวอัมพวาในอดีตที่มีบางส่วนต่อเนื่องมาถึงปัจจุบันสะท้อนลักษณะของชุมชนไทยในสมัยโบราณที่อาศัยประโยชน์จากน้ำ มีลักษณะวิถีชีวิตที่ผูกพันกับสายน้ำ

การคมนาคมในสมัยก่อนหากเป็นการเดินทางในระยะสั้นจะใช้ทางเดินตามร่องสวน ส่วนการเดินทางในระยะไกลจะใช้ทางเดินทางน้ำเป็นหลัก คนทั่วไปแต่ก่อนรู้จักอัมพวาใน ชื่อของ "บางช้าง" และรู้จักเท่ากับบางกอกเพราะต่างเป็นย่านของชาวสวนเหมือนกัน ดังเช่นมีคำเรียกติดปากว่า สวนในบางกอก สวนนอกบางช้าง เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของทั้งสองคล้ายคลึงกัน ทำให้การปรับตัวของคนเข้ากับสภาพแวดล้อมเพื่อดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในชุมชนเหมือนกัน คือมีการทำสวนผลไม้เป็นอาชีพหลัก มีลักษณะเป็นที่ดอนอันอุดมสมบูรณ์ จากลักษณะทางภูมิประเทศและหลักฐานทางโบราณคดี สิ่งที่ทำให้เกิดชุมชนขึ้นที่อัมพวานอกเหนือจากการมีที่ดอนที่เหมาะสมแก่การตั้งบ้านเรือนและเรือสวนก็คือ เป็นบริเวณที่มีลำน้ำลำคลองหลายสายมาบรรจบกัน ทำให้กลายเป็นที่ชุมทางในการคมนาคมของลำน้ำแม่กลองตอนก่อนออกสู่ทะเล บริเวณที่กล่าวมา เป็นที่อยู่อาศัยของชุมชนชาวสวนที่เรียกว่า "สวนนอก" อันเป็นที่รู้จักกันมาอย่างช้านาน อาจกล่าวได้ว่า ขณะที่สวนในคือทางบางกอก บางใหญ่ และบางกรวย กำลังอยู่ในสภาพที่ล่มสลาย อันเนื่องจากการขยายตัวของชุมชนเมือง บริเวณสวนนอกในเขตของอัมพวาและบริเวณใกล้เคียงยังคงสภาพอยู่ ยังคงทำให้เห็นชุมชนลักษณะเรือสวนและวิถีวัฒนธรรมของผู้คนที่สืบมาแต่สมัยอยุธยาได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิถีชีวิตของคนไทยสมัยก่อนนั้นผู้คนจะทำมาหากินตามริมแม่น้ำลำคลอง ทำสวน เนื่องจากบริเวณริมแม่น้ำลำคลองมีความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้แม่น้ำลำคลองในการคมนาคมสัญจรไปมา จนเกิดเป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำซึ่งแสดงออกในการใช้ชีวิตประจำวันและมีการจัดงานพิธีการต่างๆตามลำน้ำ แม่น้ำจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดที่ทำหน้าที่หล่อเลี้ยงให้แผ่นดินและมนุษย์มีชีวิตคงอยู่

ในปัจจุบันความเจริญและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวิตความเป็นอยู่และทางด้านการคมนาคม ซึ่งส่งผลให้ความสำคัญของแม่น้ำนั้นลดน้อยลง ทำให้วิถีชีวิตที่เคยพึ่งพาสายน้ำนั้นน้อยลง ทำให้แม่น้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันเกิดการตื้นเขิน คุณภาพความสะอาดของน้ำน้อยลง ชาวบ้านที่เคยยึดอาชีพทำสวนเดิมก็เปลี่ยนอาชีพไปทำอาชีพอื่น รูปแบบชีวิตของชาวบ้านนั้นเปลี่ยนไปเทคโนโลยีเริ่มเข้ามาทำให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นเสื่อมโทรมลง จึงทำให้เริ่มมีการรวมกลุ่มกันเพื่อรักษาแม่น้ำลำคลอง มีการแสดงความคิดเห็นของชาวบ้าน ในการรักษาแม่น้ำลำคลองที่เป็นแหล่งทำมาหากินของตน

อีกทั้งนโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐบาลของจังหวัดสมุทรสงครามข้อที่ 3 ที่มีใจความว่า "การปลูกจิตสำนึกให้ชาวจังหวัดสมุทรสงครามรักถิ่นกำเนิด "

- การปลูกจิตสำนึกให้รักและสนับสนุนความเจริญของถิ่นกำเนิด
- ส่งเสริมการมีงานทำและเพิ่มรายได้และการแก้ไขปัญหาความยากจน
- การส่งเสริมความเป็นเมืองน่าอยู่และความมั่นคงปลอดภัยของประชาชน

และ นโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐบาลของจังหวัดสมุทรสงครามข้อที่ 2 ที่มีใจความว่า " การพัฒนาให้จังหวัดเป็นศูนย์กลางการพักผ่อนและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทางลำคลอง "

- พัฒนาการท่องเที่ยวทางลำคลอง
- ส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์
- การเพิ่มขีดความสามารถของภาคบริการเพื่อส่งเสริมการจ้างงานและเพิ่มรายได้
- การฟื้นฟูและอนุรักษ์สมดุลของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9(พ.ศ.2545-พ.ศ.2549) ที่เน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง และเน้นการรวมกลุ่มของประชาชนในท้องถิ่น และแก้ปัญหาความยากจนของคนในท้องถิ่น ด้วยการยกระดับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น รวมทั้งการสร้างความพร้อมและพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นการพัฒนานวัตกรรมและการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

ด้วยเหตุข้างต้นจึงสมควรที่จะจัดตั้งโครงการ"ศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม"หมายถึงสถานที่ที่รวบรวม จัดแสดงและเผยแพร่วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รึมน้ำ อ.อัมพวา จ.สมุทรสงครามที่มีความผูกพันและพึ่งพาแม่น้ำลำคลองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกและเป็นแหล่งอนุรักษ์และเผยแพร่ข้อมูลแก่สังคม ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของแม่น้ำลำคลอง และเกิดความเข้าใจ และช่วยกันดูแลรักษาแม่น้ำลำคลองซึ่งจะเปรียบเสมือนสายเลือดที่หล่อเลี้ยงชีวิตคนจากอดีตสู่ปัจจุบัน



คลองที่ไหลผ่านชุมชน



สวนมะพร้าวของชาวบ้าน



วิถีชีวิตของชาวบ้าน

(วิถีชีวิตคนที่ผูกพันกับสายน้ำจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน)

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นศูนย์จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตที่ผูกพันกับแม่น้ำ ลำคลอง ตลอดจนวิถีชีวิตของชาวสวน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแสดงด้วยแบบจำลอง ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และการสาธิตการแสดง
2. เพื่อเป็นศูนย์บริการด้านการศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มีความสัมพันธ์กับการใช้แม่น้ำ ลำคลอง วิถีชีวิตของชาวสวน บริการแก่ประชาชน และนักศึกษาผู้สนใจทั่วไป
3. เพื่อเป็นหน่วยประสานงานเกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่และพัฒนาเกี่ยวกับ แม่น้ำลำคลอง ชุมชนชาวสวนผลไม้
4. เพื่อเป็นศูนย์บริการทางด้านข้อมูล ข่าวสารทางด้านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างภาพพจน์ที่ดีในด้านการท่องเที่ยว
5. เพื่อเป็นศูนย์ในการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน และชุมชนชาวสวนข้างเคียง ในเรื่องการดูแลรักษาแม่น้ำลำคลอง การปลูกพืชผักผลไม้
6. เพื่อเป็นสถานที่ในการพบปะของคนในชุมชน ในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาชุมชน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี
7. เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนของคนในชุมชน และสร้างมุมมองที่ดีแก่ชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

1. เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมให้มีความสัมพันธ์กับชุมชนในท้องถิ่น ให้มีการเชื่อมโยงและติดต่อกันกับตัวโครงการได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อศึกษาการออกแบบอาคารที่มีการจัดแสดงทั้งรูปแบบของนิทรรศการและรวมทั้งการจัดแสดงในรูปแบบการสาธิตรูปแบบของวิถีชีวิตในรูปแบบต่างๆ
3. เพื่อศึกษาการออกแบบอาคารกึ่งพิพิธภัณฑ์ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆและเส้นทางการสัญจรที่เป็นส่วนเชื่อมองค์ประกอบ
4. เพื่อศึกษางานสถาปัตยกรรมที่มีผลต่อชุมชน และสภาพแวดล้อมข้างเคียง
5. เพื่อศึกษาการออกแบบระบบโครงสร้างของอาคารที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบโครงการ ความต้องการของโครงการและสภาพแวดล้อม
6. ศึกษาการออกแบบงานระบบต่างๆที่มีประสิทธิภาพ ประหยัด อนุรักษ์พลังงาน เพื่อสร้างให้โครงการมีประสิทธิภาพสูงสุด
7. เพื่อเกิดแนวความคิด เกี่ยวกับการนำวิถีชาวบ้านมาใช้ในงานออกแบบ การใช้แนวความคิดและวัสดุที่มีมาแต่เดิมมาใช้ในงานออกแบบ
8. เพื่อศึกษากฎหมาย ข้อบัญญัติและข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงการ
9. เพื่อศึกษาระบบบริหาร การดำเนินการของอาคารจัดแสดง
10. เพื่อเรียนรู้ถึงลักษณะการจัดวางผังกลุ่มอาคาร เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคาร และพื้นที่ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
11. เพื่อเรียนรู้ถึงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ และการวางรูปแบบของอาคาร เพื่อความเหมาะสมและกลมกลืนของสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นกับสภาพแวดล้อมเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตของโครงการ

ด้านการส่งเสริมและเผยแพร่

- จัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำลำคลอง และวิถีชีวิตของชุมชนชาวสวนริมน้ำ เพื่อเผยแพร่ เป็นความรู้ให้แก่นักท่องเที่ยว และประชาชน ตลอดจนนักศึกษาที่สนใจ
- จัดสัมมนา อภิปราย และเผยแพร่เกี่ยวกับชีวิตริมน้ำแก่ประชาชนและผู้สนใจ

ด้านการศึกษาและอนุรักษ์

- เป็นสถานที่รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยที่มีความผูกพันกับแม่น้ำลำคลอง โดยจัดเก็บเป็นข้อมูล เช่น ห้องสมุด ภาพถ่าย รวมทั้งมีนิทรรศการที่เป็นการอนุรักษ์ และเป็นแหล่งให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ เพื่อคงสภาพของแม่น้ำลำคลองให้มีสภาพที่ดีต่อไป
- มีส่วนของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ให้ผู้ที่สนใจ สามารถสำรวจและสัมผัสได้กับวิถีชีวิตของชาวบ้านโดยการร่องเรือตามแม่น้ำลำคลอง
- ให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องความสำคัญและการรักษาแม่น้ำลำคลอง เพื่อสร้างจิตสำนึกแก่คนในพื้นที่และประชาชนทั่วไป

ด้านการบริการและประสานงาน

- ทำหน้าที่ในการดูแลและให้การแนะนำแก่ส่วนราชการ และภาคเอกชนทั่วไป ให้ดำเนินการในด้านการอนุรักษ์ ส่งเสริมและเผยแพร่วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของวิถีชีวิตริมน้ำ
- บริการข้อมูล วัตถุ รูปภาพ และแบบจำลอง แก่สถานศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ และเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิง

1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

- ลักษณะของการทำงานและบริหารของอาคารจัดแสดงงาน
- ศึกษาวิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำ วิถีชีวิตของชาวสวน รูปแบบการดำเนินชีวิต
- ศึกษาความสำคัญของแม่น้ำลำคลอง ที่มีความสัมพันธ์กับคนไทยมาอย่างยาวนาน

ศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบโครงการ

- ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ศึกษาหน้าที่และความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของโครงการ
- ศึกษาอาคารตัวอย่างในประเภทของอาคารแบบเดียวกันเพื่อศึกษาข้อดี-ข้อเสียของอาคารตัวอย่าง

ศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

- ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านกายภาพที่มีผลต่อโครงการ
- ศึกษาสภาพแวดล้อมโดยรอบที่มีผลต่อโครงการ
- ศึกษาถึงระบบสาธารณูปโภคที่มีผลต่อโครงการ
- ศึกษาถึงเส้นทางการเข้าถึงที่มีผลต่อโครงการ
- ศึกษาถึงทัศนียภาพภายในโครงการและมุมมองที่มีผลต่อโครงการ
- ศึกษาถึงประวัติและความสำคัญของที่ตั้งโดยรอบ

ศึกษาถึงอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงการ

- ศึกษาถึงโครงสร้างที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพและสัมพันธ์กับโครงการ
- ศึกษางานระบบที่สัมพันธ์กับโครงการ
- ศึกษากฎหมาย ข้อบัญญัติและข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับตัวโครงการ
- ศึกษาถึงแนวทางการประหยัดพลังงาน
- ศึกษาถึงรูปแบบอาคารที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 แนวทางการจัดตั้งและดำเนินงานของศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา

จ.สมุทรสงคราม

แนวทางการจัดตั้งศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม เกิดจาก แผนนโยบายเกิดจากรูปแบบของนโยบายและแนวทางในการให้ความช่วยเหลือต่อประชาชนของ รัฐบาล และเกิดจากภาคประชาชนที่มีการตั้งกลุ่มเพื่ออนุรักษ์แม่น้ำคลองวิถีชีวิตแบบเก่าของ ชาวสวนจะได้กล่าวต่อไปแนวคิดในการจัดตั้งมาจาก

1.6.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9(พ.ศ.2545-พ.ศ. 2549)

1.6.2 นโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดสมุทรสงคราม

1.6.3 แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองและ ชุมชนอัมพวา

1.6.4 การท่องเที่ยวในอ.อัมพวา

1.6.5 แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์(โครงการนำร่องเพื่อการ อนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม อ.อัมพวา)

1.6.6แนวทางการบริหารจัดการเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ที่อยู่ในความ ดูแลของมูลนิธิชัยพัฒนา บริเวณริมคลองอัมพวาและพื้นที่ต่อเนื่อง

ด้วยแนวคิดต่างๆนี้เองจึงนำมาซึ่งการจัดตั้งและแนวทางในการดำเนินการพัฒนาชุมชน และวิถีชีวิตของชาวอัมพวา

1.7 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ

1.7.1 นโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดสมุทรสงคราม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและการส่งเสริมจังหวัดให้เป็นเมืองอาหารทะเลและผลไม้ปลอดสารพิษ

1. การควบคุมและยกระดับการประมงให้ได้มาตรฐานและปลอดสารพิษ
2. การควบคุมและยกระดับการผลิตผักและผลไม้ปลอดสารพิษ
3. พัฒนาและยกระดับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและประมง
4. ส่งเสริมการตลาดและการประชาสัมพันธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาให้จังหวัดเป็นศูนย์กลางการพักผ่อนและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทางลำคลอง

1. พัฒนาการท่องเที่ยวทางลำคลอง
2. ส่งเสริมการตลาดและการประชาสัมพันธ์
3. การเพิ่มขีดความสามารถของการบริการเพื่อส่งเสริมการจ้างงานและการสร้างรายได้
4. การฟื้นฟูและการอนุรักษ์สมดุลของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
5. การกำหนดผังเมืองโดยการกำหนดและควบคุมประเภทและพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การปลูกจิตสำนึกให้ชาวจังหวัดสมุทรสงครามรักถิ่นกำเนิด

1. การปลูกจิตสำนึกให้รักและสนับสนุนความเจริญของถิ่นกำเนิด
2. ส่งเสริมการมีงานทำ การเพิ่มรายได้และการแก้ไขปัญหาความยากจน
3. การส่งเสริมการพึ่งพากันระหว่างภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
4. การส่งเสริมความเป็นเมืองน่าอยู่และความมั่นคงความปลอดภัยของประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.2 แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม คลองและชุมชนอัมพวา

แนวความคิด

การจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมแม่น้ำ
คู คลอง และชุมชนคลองอัมพวา อาศัยกรอบและโครงสร้างของแผนยุทธศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์
และพัฒนาสภาพแวดล้อมแม่น้ำ คู คลองและชุมชนริมน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก โดยเน้นยุทธ
ศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน คือ สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน เศรษฐกิจที่ยั่งยืน สังคมที่ยั่งยืน วัฒนธรรมที่
ยั่งยืน และการบริหารการเมืองที่ยั่งยืน และเน้นการดำเนินการในระดับท้องถิ่น มีสาระสำคัญดังนี้

- แผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อม

ก. แผนงานการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแม่น้ำ คู คลอง

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำ คู คลองในพื้นที่คลองอัมพวาเสื่อมโทรมลงจากใน
อดีตค่อนข้างมาก แม้ว่าโดยทั่วไปคุณภาพน้ำยังอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี แต่ความอุดม
สมบูรณ์ตามธรรมชาติกลับลดน้อยลง ระบบนิเวศถูกเปลี่ยนแปลง ลำคลองเริ่มตื้นเขิน การใช้
ประโยชน์จากแม่น้ำ คู คลอง ซึ่งเคยเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของประชาชนในพื้นที่ลดน้อยลง จึงสมควร
จะต้องมีการฟื้นฟูและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำ คู คลอง เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์
ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำ คู คลองในพื้นที่บริเวณคลองอัมพวาให้กลับสู่
สภาพที่เหมาะสมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมาย

- เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศของแม่น้ำ คู คลอง
- เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในแม่น้ำ คู คลองให้ได้มาตรฐาน โดยการควบคุมการปล่อยน้ำเสีย
จากแหล่งกำเนิดต่างๆ ลงสู่แม่น้ำ คู คลอง
- เพื่อจัดระเบียบการคมนาคมขนส่งทางน้ำให้มีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อ
สภาพแวดล้อม

การดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กำหนดพื้นที่ริมแม่น้ำหน้าวัดเป็นเขตอนุรักษ์และสงวนพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติของชุมชน
- จัดทำโครงการรณรงค์กำจัดผักตบชวาและเศษขยะที่ลอยอยู่ในแม่น้ำ คู คลอง รวมทั้งเศษขยะที่ตกค้างอยู่ในท้องน้ำ
- พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะของชุมชน
- จัดทำโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ และเครือข่ายของประชาชนในการตรวจสอบ และควบคุมการปล่อยน้ำเสียจากแหล่งต่างๆ ในชุมชน
- จัดให้มีการขุดลอกและบำรุงรักษาคลองให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม
- จัดระเบียบการคมนาคมทางน้ำ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน และสภาพแวดล้อมของแม่น้ำ คู คลอง และการพังทลายของตลิ่ง

1.7.3 การท่องเที่ยวในอ.อัมพวา

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ความหมายอย่างกว้างๆของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ คือ "รูปแบบของการท่องเที่ยวที่เคารพต่อประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น ช่วยปกป้องและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และให้ความรู้ความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว" ซึ่งแบ่งออกเป็น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Eco-Tourism) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม (Agricultural-Tourism)

- การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เน้นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เป็นสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือมรดกทางธรรมชาติ (Natural Heritage) ได้แก่ พืช-สัตว์ตามธรรมชาติ แม่น้ำ ทะเล ภูเขา บัวไม้ ระบบนิเวศ ภูมิประเทศ ฯลฯ
- การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เน้นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือมรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ได้แก่ โบราณสถาน ย่านประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน เมือง ชุมชน หมู่บ้าน อาคาร รวมถึงประเพณี วิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแสดงทางศิลปวัฒนธรรม
- การท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม เน้นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับผลผลิต การบริการ และประสบการณ์ด้านการเกษตรกรรมของท้องถิ่น (Local Agriculture)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

- เป็นการท่องเที่ยวที่ไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม
- ก่อให้เกิดประโยชน์ในระยะยาวแก่การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ส่วนหนึ่งของรายได้ควรย้อนกลับไปสนับสนุนการอนุรักษ์
- เสริมสร้างประสบการณ์ให้นักท่องเที่ยว ให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่น
- ในการวางแผน ตัดสินใจ ดำเนินงาน ตลอดจนการควบคุมดูแล ควรให้คนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมมากที่สุด
- มีการจัดการและควบคุมจำนวนของนักท่องเที่ยวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่เกินความสามารถของชุมชนในท้องถิ่น และระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยวจะรองรับได้
- การสร้างหรือการจัดการใดๆ ควรคำนึงถึงข้อจำกัดของสภาพแหล่งท่องเที่ยวตามลักษณะที่เป็นอยู่

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของชุมชนอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

ชุมชนอัมพวา เป็นชุมชนที่มีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ว่า มีมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เดิมเป็นชุมชนขนาดเล็กที่ขึ้นตรงต่อจังหวัดราชบุรี มีการพัฒนาต่อเนื่องภายใต้อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและความเชื่อความศรัทธาในทางพระพุทธศาสนา มีการสั่งสมมรดกทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ที่ยังคงมีให้เห็นในปัจจุบันมากมาย ศิลปกรรมที่สำคัญในท้องถิ่นอัมพวา ส่วนใหญ่เป็นศิลปกรรมที่เนื่องในพระพุทธศาสนา มีการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ากับศิลปกรรมในท้องถิ่นใกล้เคียง จนเกิดเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ศิลปกรรมที่สำคัญเนื่องในพุทธศาสนามีปรากฏอยู่ในวัด เช่น

สถาปัตยกรรม มี โบสถ์ วิหาร พระปราสาท เจดีย์ กุฏิ หอไตร

ประติมากรรม มี พระพุทธรูปปาง ลวดลายแกะ ปั้นประกอบสถาปัตยกรรม

จิตรกรรม มี จิตรกรรมฝาผนัง

ศิลปกรรมเหล่านี้ผ่านการสั่งสมมานานได้รับการทำนุบำรุงมาโดยตลอด ถือเป็นศูนย์รวมจิตใจของผู้คน เป็นโบราณสถาน โบราณวัตถุที่สำคัญ และได้รับการดูแลจากหน่วยงานของทางราชการ ขึ้นทะเบียนเป็นสมบัติของชาติ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แสดงแหล่งโบราณสถาน / โบราณวัตถุที่ขึ้นทะเบียนแล้ว

โบราณสถาน ที่ตั้ง	สิ่งสำคัญ	อายุสมัย	การประกาศขึ้น ทะเบียน	หมายเหตุ
วัดบางแคใหญ่ ต.แควอ้อม อ.อัมพ วา	1) อุโบสถหลังเก่า 2) วิหารคด 3) เจดีย์ย่อมุมไม้สิบ สอง 4) หอไตร	รัตนโกสินทร์	ประกาศในราชกิจจา นุเบกษา เล่ม 115 ตอนพิเศษที่ 38ง วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2541	
วัดอินทาราม ต.เหมืองใหม่ อ.อัมพวา	1) อุโบสถหลังเก่า 2) เจดีย์ย่อมุม 3) พระประธานใน อุโบสถ	อยุธยา - รัตนโกสินทร์	ประกาศในราชกิจจา นุเบกษา เล่ม 115 ตอนพิเศษที่ 38ง วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2541	อุโบสถชำรุดทรุด โทรมมาก
วัดอัมพวันเจติยา ราม ต.อัมพวา อ.อัมพ วา	1) พระตำหนักไม้ชาด กว้าง 11.50 เมตร ยาว 19.50 เมตร 2) พระวิหารคด ก่ออิฐ ถือปูนขนาดกว้าง 27 เมตร ยาว 37 เมตร ผนังในเปิดโล่ง ผนัง นอกทึบ 3) พระปรางค์ก่ออิฐถือ ปูนย่อมุมไม้สิบสอง 4) พระอุโบสถ 5) พระที่นั่งทรงธรรม ก่ออิฐถือปูน 6) หอระฆัง 7) กุฏิไม้ทรงไทย	อยุธยา - รัตนโกสินทร์	ประกาศในราชกิจจา นุเบกษา เล่ม 74 ตอนที่ 96 วันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2500	สมัยรัชกาลที่ 3 บูรณะพระอุโบสถ ปี 2515 บูรณะพระ อุโบสถ ปี 2539 บูรณะหมู่ กุฏิทรงไทย งบประมาณ 28,000,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โบราณสถาน /ที่ตั้ง	สิ่งสำคัญ	อายุสมัย	การประกาศขึ้น ทะเบียน	หมายเหตุ
วัดบางกะพ้อม ต.อัมพวา อ.อัมพ วา	1) วิหารประดิษฐาน รอยพระพุทธรูปบาท 2) โบสถ์เก่า 3) ศาลาการเปรียญ	รัตนโกสินทร์ ตอนต้น	ประกาศในราชกิจจา นุเบกษา เล่ม 113 ตอนพิเศษที่ 50ง วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2539	
วัดปากน้ำ ต.เหมืองใหม่ อ.อัมพวา	1) วิหารพุทธไสยาสน์ 2) ศาลาการเปรียญ 3) เก๋งจีน 4) เรือนไม้สักทรง ปั้นหยา (อาคารเรียน เก่า) 5) วิหารน้อย 6) ศาลาท่าน้ำ	รัตนโกสินทร์	ประกาศในราชกิจจา นุเบกษา เล่ม 113 ตอนพิเศษที่ 50ง วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2539	โบราณสถานมี สภาพชำรุด ทรวด โทรมมาก โดยเฉพาะวิหาร พุทธไสยาสน์

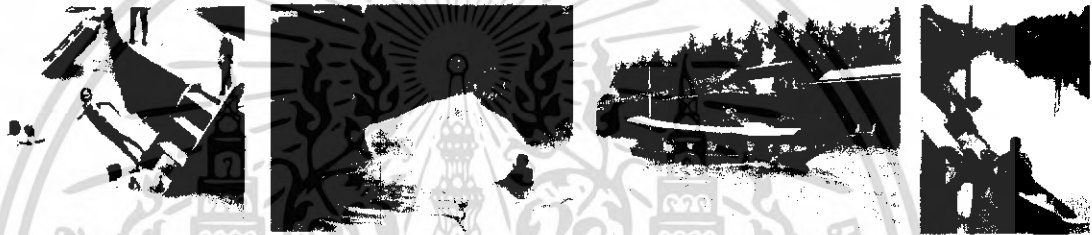
ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสงคราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการท่องเที่ยวของชุมชนอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

1) การเที่ยวชมวิถีชีวิตชาวอัมพวา

- ชมหิ่งห้อย
- เตาตาล
- ล่องเรือตามลำน้ำ
- ชีวิตริมคลอง
- ตกกุ้ง
- ไล่บาตรแบบชาวคลอง



2) การท่องเที่ยวเชิงเกษตร

เป็นการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต การบริการ และประสบการณ์ด้านการเกษตรกรรมของท้องถิ่น โดยมีกิจกรรมให้นักท่องเที่ยวชมการผลิต วิถีชีวิต การสาธิต ให้นักท่องเที่ยวทดลองทำ จัดเป็นค่ายเกษตรกรรม และให้นักท่องเที่ยวซื้อผลผลิต อาหาร ของที่ระลึก ซึ่งกลุ่มเป้าหมายควรเป็นผู้ที่มีความสนใจทางด้านการเกษตร หรืออยากมีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมด้านการเกษตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 เส้นทางท่องเที่ยวในปัจจุบันของอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

เส้นทางท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวเนื่องกับอัมพวา สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ คือ

1. เส้นทางท่องเที่ยวลักษณะเป็นทางผ่านต่อไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแหล่งอื่นๆ เช่น ตลาดน้ำดำเนินสะดวก
2. เส้นทางท่องเที่ยวที่มีจุดปลายทางที่อัมพวา ส่วนใหญ่มักจะเข้ามาเที่ยว อุทยาน ร.2 และวัดใกล้เคียง เช่น วัดอัมพวันเจติยาราม วัดบางกุ้ง วัดภุมรินทร์กุฎีทอง

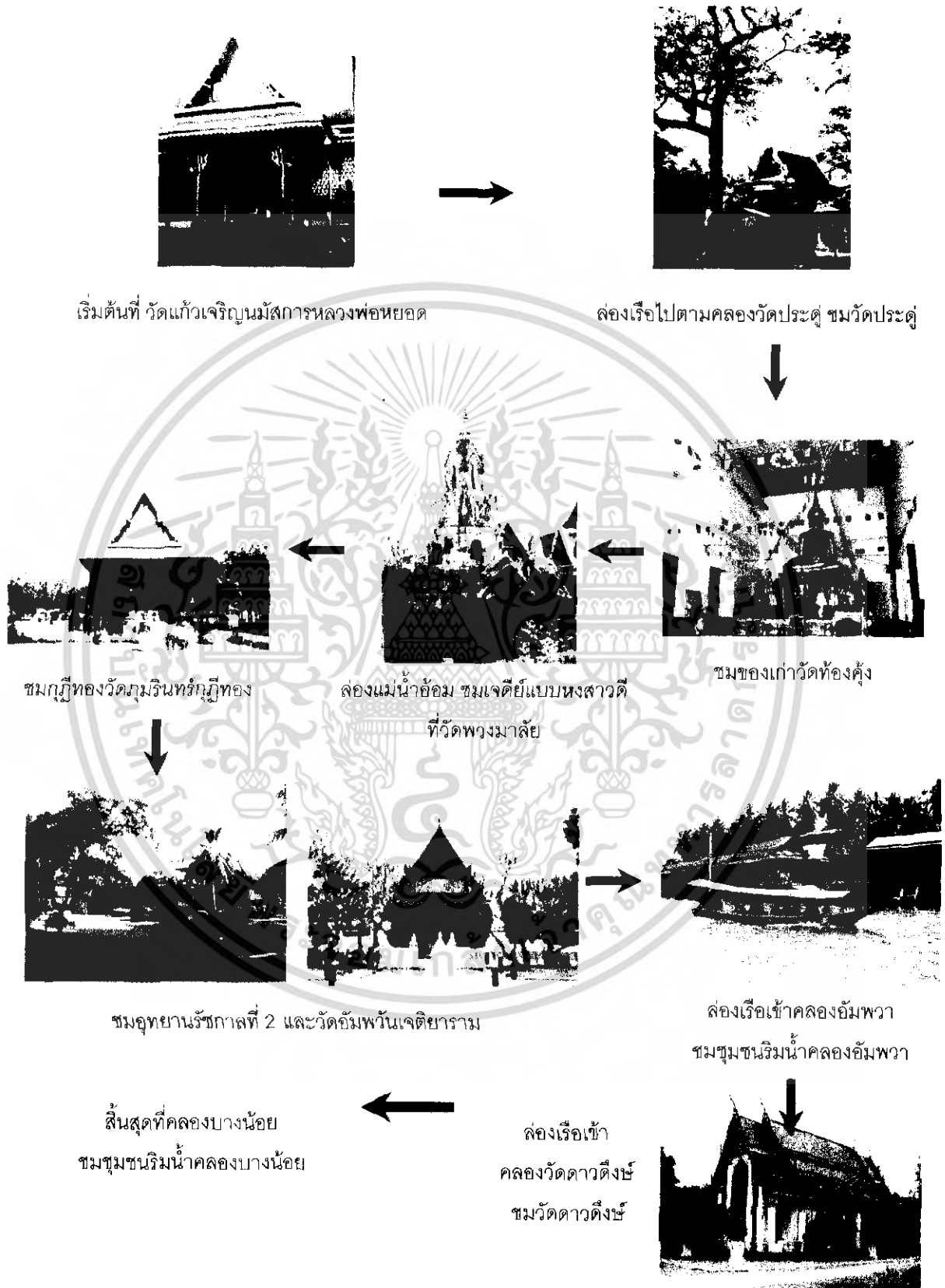
2.2 เส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถจัดขึ้นได้ในชุมชนอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

เส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถจัดขึ้นโดยมีชุมชนอัมพวาเป็นศูนย์กลางการบริการมีรูปแบบเส้นทางดังนี้

1. เส้นทางท่องเที่ยวภายในชุมชน ได้แก่ ทางเดินเลียบบคลองอัมพวา ทางเดินริมเขื่อนหน้าอำเภอ ทางเดินตามชุมชนต่างๆ ที่เชื่อมแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน ใช้การเดินเท้าและจักรยานเป็นหลัก
2. เส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมต่อกับพื้นที่โดยรอบ โดยใช้ถนน แม่น้ำ และคลองเป็นหลัก มีเส้นทางดังนี้
 - เส้นทางตามถนน เน้นถนนเลียบบแม่น้ำแม่กลองทั้งสองฝั่ง ซึ่งเชื่อมต่อกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ริมแม่น้ำและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตรบริเวณใกล้เคียง
 - แม่น้ำแม่กลอง
 - คลองอัมพวา คลองบางจาก คลองดาวดึงษ์ คลองผีหลอก
 - คลองบางน้อย คลองแควอ้อม
3. เส้นทางท่องเที่ยวด้วยจักรยาน เส้นทางจักรยานที่น่าสนใจ ได้แก่
 - เส้นทางภายในชุมชน
 - เส้นทางภายในสวน
 - เส้นทางถนนเลียบบแม่น้ำแม่กลอง
 - เส้นทางอัมพวา - บางนกแขวก- ดำเนินสะดวก
 - เส้นทางอัมพวา - เมืองสมุทรสงคราม
 - เส้นทางอัมพวา - ตลาดน้ำท่าคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 เส้นทางตามรอยเสด็จประพาสต้น รัชกาลที่ 5 ซึ่งปรับให้เข้ากับแหล่งท่องเที่ยวปัจจุบัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว

1. งานประเพณีและการละเล่นต่างๆ เช่น ประเพณีแข่งเรือ หุ่นกระบอก ดนตรีไทย



2. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการท่องเที่ยว โดยการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงเกษตร ให้นักท่องเที่ยวชมการสาธิตวิธีการทำผลิตภัณฑ์จากการเกษตร เช่น สวนล้นจี่ การทำน้ำตาลมะพร้าว



3. ของที่ระลึกประจำชุมชน เช่น เครื่องเบญจรงค์ ขอบแกะสลักจากมะพร้าว ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เครื่องจักรสานจากก้านมะพร้าว



สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

ตำบล	รายการผลิตภัณฑ์	เอกลักษณ์/จุดเด่นของผลิตภัณฑ์
ตำบลบางช้าง อำเภออัมพวา	<ul style="list-style-type: none"> □ ขนมไทย ได้แก่ ขนมจ่ามงกุฏ ซ่อมวง ตะลิงปิ้งเชื่อม ทองหยอด ทองหยิบ ฝอยทอง ส้มปันนี่ หม้อแกง □ ชั้นน้ำ - พานรอง □ ตะกร้า - ตะกร้าหูกวี □ หมวกผู้ชาย - ผู้หญิง □ บ้านจิว 	<p>เป็นขนมหวาน มีสีสันสวยงาม นำรับประทานห่อด้วยใบตอง</p> <p>เป็นหัตถกรรมจักสานจากก้านมะพร้าว</p> <p>เป็นหัตถกรรมจักสานจากก้านมะพร้าว</p> <p>เป็นหัตถกรรมจักสานจากก้านมะพร้าว</p> <p>ประดิษฐ์บ้านทรงไทยขนาดเล็กด้วยไม้</p>
ตำบลท่าคา อำเภออัมพวา	<ul style="list-style-type: none"> □ น้ำตาลมะพร้าว 	ผลผลิตจากมะพร้าวมาแปรรูป
ตำบลบางแค อำเภออัมพวา	<ul style="list-style-type: none"> □ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว (นาฬิกา เข็มขัด ฯลฯ) 	เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเอาวัสดุเหลือใช้มาทำของตกแต่งได้อย่างสวยงาม ฝีมือประณีต
ตำบลยี่สาร อำเภออัมพวา	<ul style="list-style-type: none"> □ ผ้าขี้ริ้ว □ ผ้าเช็ดหน้า □ เสื้อสำเร็จรูป 	<p>ผ้าฝ้ายมัดลวดลายและย้อมสีด้วยเปลือกไม้</p> <p>ผ้าฝ้ายตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมมัดย้อมด้วยสีเปลือกไม้</p> <p>ผลิตภัณฑ์เสื้อสำเร็จรูปที่ตัดเย็บจากผ้ามัดย้อมจากเปลือกไม้</p>
ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา	<ul style="list-style-type: none"> □ ว่าวจุฬา - ปักเป้า □ ส้มโขวาวใหญ่ 	<p>ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและไม้มาทำเป็นว่าวไทย</p> <p>และอนุรักษ์ว่าวไทยโบราณ</p> <p>ผลผลิตจากเกษตร คือ ส้มโอฟันธุ์ขาวใหญ่</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำบล	รายการผลิตภัณฑ์	เอกลักษณ์/จุดเด่นของผลิตภัณฑ์
ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา	๒ ไวน์ผลไม้	ผลผลิตจากผลไม้แปรรูปเป็นไวน์
ตำบลเหมือง ใหม่ อำเภออัมพวา	๑ ส้มโอพันธ์ชาวใหญ่	ส้มโอปลอดสารเคมี มีรสหวานพิเศษ เนื้อดีลูกใหญ่
ตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา	๑ ส้มโอพันธ์ชาวใหญ่	คุณภาพดี รสชาติหวานอร่อย
ตำบลบ้านปรก อำเภอเมือง	๑ ตะกร้า ๑ ของชำร่วย	เป็นตะกร้าเอนกประสงค์ ทำจากไม้ไผ่ หวาย รูปแบบสวยงาม คงทน ได้แก่ ตะกร้า ที่ใส่ของ มีขนาดเล็กกะทัดรัด เหมาะเป็นของชำร่วยในโอกาสงานต่างๆ
ตำบลบาง กระบือ อำเภอบางคนที	๑ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว	ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว มีหลายรูปแบบ ทั้งของใช้ ของที่ระลึก และของตั้งโชว์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.5 แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

(โครงการนำร่องเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม อ.อัมพวา)

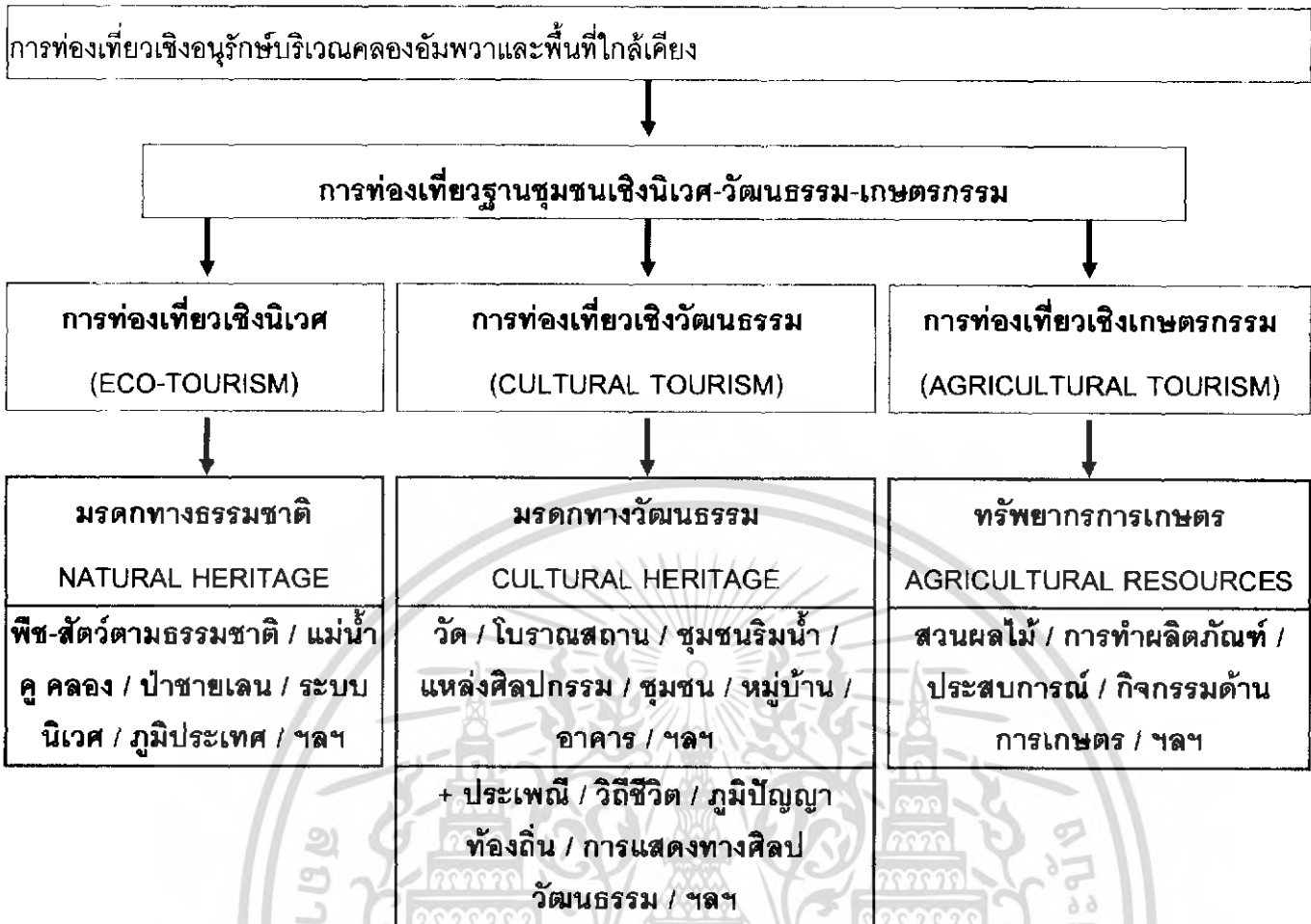
ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว

อัมพวาเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านศิลปวัฒนธรรม มีชนบทกรรมนิยมประเพณีอันดีงามสืบทอดมาแต่โบราณอีกทั้งยังเป็นเมืองต้นวงศ์ราชินีกุล จึงมีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นโบราณสถานและแหล่งศิลปกรรมอยู่มากมาย ทั้งยังมีสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติและเกษตรกรรมที่น่าสนใจอีกหลายแห่ง จึงมีศักยภาพสูงด้านการท่องเที่ยว สามารถพัฒนาและส่งเสริมเพื่อสร้างรายได้และกระจายผลตอบแทนทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน

การท่องเที่ยวที่เหมาะสมสำหรับอัมพวา ได้แก่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งใช้รูปแบบการพัฒนาของการท่องเที่ยวฐานชุมชน คือ ประชาชนในท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมในการคิด การทำ ร่วมกันดูแลรับผิดชอบ และร่วมรับผลตอบแทน ขณะเดียวกันการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นก็มีส่วนช่วยสนับสนุนการอนุรักษ์มรดกทางธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรม และประเพณีที่ดั้งเดิมของชุมชน ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวบริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

- ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่มรดกทางธรรมชาติในพื้นที่ ประกอบด้วย พืช-สัตว์ตามธรรมชาติ แม่น้ำ คู คลอง ป่าชายเลน ระบบนิเวศ สภาพภูมิประเทศ ฯลฯ
- ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ได้แก่มรดกทางวัฒนธรรมที่มีอยู่มากมายในพื้นที่ ประกอบด้วย วัด โบราณสถาน ชุมชนริมน้ำ ประเพณี วิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ
- ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม ได้แก่ทรัพยากรด้านการเกษตรกรรมในพื้นที่ ประกอบด้วย สวนผลไม้ การทำผลิตภัณฑ์ กิจกรรมด้านการเกษตร ฯลฯ

การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวา และพื้นที่ใกล้เคียง สามารถใช้ความได้เปรียบของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลายมาเป็นจุดขาย โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่ ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่โดดเด่นของพื้นที่



แผนภูมิที่ 1.1 การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.3 แสดงการประเมินทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เบื้องต้นบริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

ทรัพยากร	แหล่งท่องเที่ยว	ศักยภาพ
มรดกทางวัฒนธรรม	๒ อุทยาน ร.2	ศักยภาพสูง
	๒ ชุมชนริมคลองอัมพวา/วิถีชีวิตริมคลอง	ศักยภาพสูง
	๒ วัดอัมพวันเจติยาราม	ศักยภาพสูง
	๒ วัดภุมรินทร์กุฎีทอง	ศักยภาพปานกลาง
	๒ วัดจุฬามณี	ศักยภาพสูง
	๒ วัดบางกะพ้อม	ศักยภาพสูง
	๒ วัดพระยาญาติ	ศักยภาพต่ำ
	๒ วัดบางแคน้อย	ศักยภาพปานกลาง
	๒ วัดอินทาราม	ศักยภาพปานกลาง
	๒ วัดเขายี่สาร	ศักยภาพสูง
	๒ วัดพวงมาลัย	ศักยภาพปานกลาง
	๒ วัดประดู่	ศักยภาพต่ำ
	๒ วัดดาวดึงษ์	ศักยภาพต่ำ
	๒ วัดบางแคใหญ่	ศักยภาพปานกลาง
	๒ วัดบางกุ้ง	ศักยภาพสูง
	๒ วัดบ้านแหลม	ศักยภาพสูง
	๒ วัดท้องคุ้ง	ศักยภาพต่ำ
	๒ ตลาดน้ำท่าคา	ศักยภาพสูง
	๒ ปีนสุพรรณเบญจรงค์	ศักยภาพปานกลาง
	๒ หัตถกรรมว่าวไทย ตำบลบางนางลี่	ศักยภาพปานกลาง
	๒ หัตถกรรมจักสานจากก้านมะพร้าว ซอ มะพร้าว ตำบลบางช้าง	ศักยภาพปานกลาง
	๒ หัตถกรรมบ้านทรงไทยจิว ตำบลบาง ช้าง	ศักยภาพปานกลาง
	๒ หัตถกรรมผ้าฝ้ายมัดย้อม ตำบลยี่สาร	ศักยภาพต่ำ
๒ การทำขนมไทย ตำบลบางช้าง	ศักยภาพปานกลาง	
๒ บ้านแมวไทย		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.3 แสดงการประเมินทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เบื้องต้นบริเวณคลองอัมพวา และพื้นที่ใกล้เคียง (ต่อ)

ทรัพยากร	แหล่งท่องเที่ยว	ศักยภาพ
มรดกทางวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> □ ซี่จักกรยานชมวัด/ชุมชน/วิถีชีวิต □ การแสดงดนตรีไทย/หุ่นกระบอก □ เทศกาล/ประเพณีท้องถิ่น (กินเจ สลากภัตตร ฯลฯ) 	<p>ศักยภาพปานสูง</p> <p>ศักยภาพปานสูง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p>
มรดกทางธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> □ โฮมสเตย์บริเวณปลายโพงพาง □ โฮมสเตย์บริเวณคลองแควอ้อม □ ล่องแม่น้ำแม่กลองชมหิ่งห้อย □ ตกปลา/ตกกุ้ง □ ศึกษารธรรมชาติ/ระบบนิเวศ □ ซี่จักกรยานชมธรรมชาติ 	<p>ศักยภาพสูง</p> <p>ศักยภาพสูง</p> <p>ศักยภาพสูง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p>
ทรัพยากรการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> □ ตลาด-สวนมะพร้าว □ สวนลิ้นจี่ □ สวนส้มโอ □ การเลี้ยงปลาในกระชัง □ ค่ายเกษตรกรรม □ การเผาถ่าน-ป่าโกงกาง □ การซี่จักกรยานชมสวน 	<p>ศักยภาพสูง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p> <p>ศักยภาพต่ำ</p> <p>ศักยภาพสูง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p> <p>ศักยภาพปานกลาง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงกรอบแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง โดยเป็นการพัฒนาในรูปแบบการท่องเที่ยวฐานชุมชนที่ประชาชนในท้องถิ่นร่วมกันคิด ร่วมกันทำ และร่วมกันบริหารจัดการ เพื่อให้รายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวตกอยู่กับท้องถิ่นและกระจายไปในท้องถิ่นอย่างทั่วถึง รวมทั้งสามารถส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์มรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ทั้งนี้จะเน้นการท่องเที่ยวทั้งทางบกและทางน้ำควบคู่กันไป

ในส่วนของทรัพยากรการท่องเที่ยวเน้นการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ มรดกทางวัฒนธรรม มรดกทางธรรมชาติ และการเกษตรกรรม ให้เต็มประสิทธิภาพ โดยจัดรูปแบบการท่องเที่ยวหลักเป็น 3 รูปแบบ ตามกลุ่มของทรัพยากรการท่องเที่ยว คือ

- การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งเน้นมรดกทางวัฒนธรรม เช่น วัดวาอาราม อุทยาน ร. 2 ชุมชนริมน้ำ การแสดงดนตรีไทย หุ่นกระบอก ประเพณีและวิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำ
- การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งเน้นการพักผ่อนแบบโฮมเดย์ การชมหิ่งห้อย การล่องเรือชมธรรมชาติ การตกปลา-ตกกุ้ง ซึ่งกิจกรรมชมธรรมชาติ ตลอดจนการศึกษาาระบบนิเวศ แม่น้ำ ลำคลอง
- การท่องเที่ยวเชิงเกษตร ซึ่งเน้นงานเทศกาลผลไม้ต่างๆ การชมสวนผลไม้ การทำน้ำตาลมะพร้าว การเผาถ่าน การจักสานและหัตถกรรมจากผลิตภัณฑ์การเกษตร การที่จักสานชมสวน และค่ายเกษตรกรรม

รูปแบบการท่องเที่ยวหลักทั้ง 3 แบบ สามารถนำมาผสมผสานกันให้เกิดรูปแบบการท่องเที่ยวอื่นได้ตามความเหมาะสมและตามความต้องการของนักท่องเที่ยว ความสำเร็จของการพัฒนาการท่องเที่ยวของอัมพวา ขึ้นอยู่กับการสร้างเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ของอัมพวาให้มีความโดดเด่นและแตกต่างจากพื้นที่อื่นๆโดยรอบ ไม่ลอกเลียนรูปแบบการพัฒนาของแหล่งท่องเที่ยวทั่วไปที่มักลอกเลียนต่อกันจนทำให้แหล่งท่องเที่ยวเหมือนกันไปหมด ชาติเอกลักษณ์เฉพาะตัวของท้องถิ่น ซึ่งผลที่สุดย่อมนำไปสู่ความเป็อหน่ายและเสื่อมความนิยมของนักท่องเที่ยว

เอกลักษณ์และภาพลักษณ์ของอัมพวาคือความเป็นเมืองต้นวงศ์ราชินีกุล ดินแดนแห่งศิลป์ แหล่งศิลปวัฒนธรรม ดินแดนแห่งแม่น้ำ คู คลอง ชุมชนริมน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำ สวนผลไม้ หิ่งห้อย ฯลฯ ซึ่งไม่อาจหาได้พื้นที่อื่น ซึ่งเป็นจุดขายที่สำคัญที่สุด การท่องเที่ยวฐานชุมชนของอัมพวาสามารถช่วยสร้างภาพลักษณ์ของความสามัคคีและร่วมมือร่วมใจกันของคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในชุมชน สินค้าและของที่ระลึกควรเน้นผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นเป็นหลัก ควรสร้างประสบการณ์และความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวด้วยอัตลักษณ์ไมตรีของคนในท้องถิ่น ที่สำคัญที่สุด การท่องเที่ยวของอัมพวาต้องสอดคล้องและสนับสนุนการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม มรดกทางธรรมชาติ และการเกษตรกรรมที่มีเอกลักษณ์ของพื้นที่

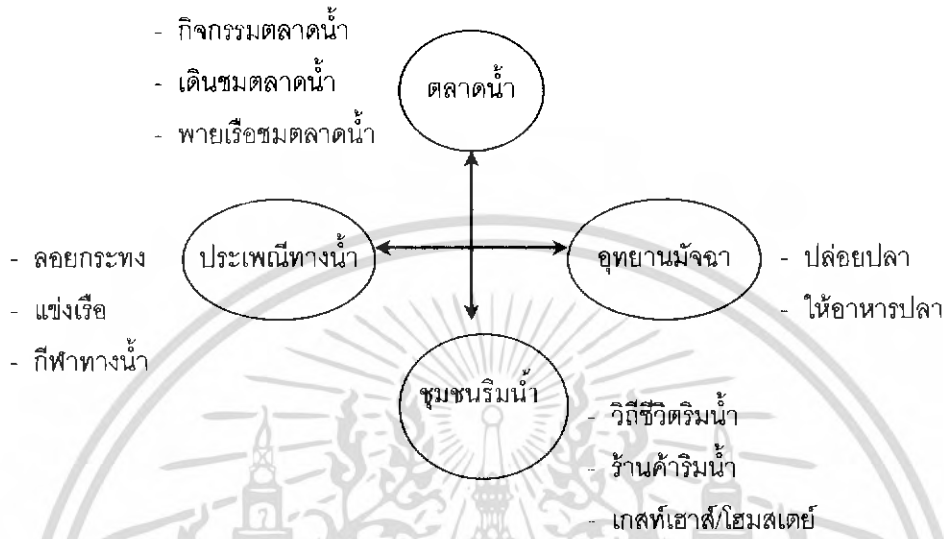
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> วัดวาอาราม | <input type="checkbox"/> ดนตรีไทย |
| <input type="checkbox"/> อุทยาน ร. 2 | <input type="checkbox"/> หุ่นกระบอก |
| <input type="checkbox"/> ชุมชนริมน้ำ | <input type="checkbox"/> ล่องเรือชมชุมชน |
| <input type="checkbox"/> ประเพณี | <input type="checkbox"/> ศูนย์ท่องเที่ยว |
| <input type="checkbox"/> วิถีชีวิต | <input type="checkbox"/> ศูนย์ภูมิปัญญาท้องถิ่นพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น |
| <input type="checkbox"/> ซี่งักรยานชมวัด ชุมชน และ วิถีชีวิตริมน้ำ | <input type="checkbox"/> ตลาดน้ำ |
| | <input type="checkbox"/> เทศกาลทางวัฒนธรรม |



แผนภูมิที่ 1.2 กรอบแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณคลองอัมพวาและพื้นที่ใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๑ สนับสนุนการให้บริการที่พักแก่นักท่องเที่ยวในรูปแบบของโฮมสเตย์หรือเกสต์เฮาส์ ที่รักษาเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา เน้นอรรถาศัยไมตรีของคนในท้องถิ่น และการเรียนรู้วิถีชีวิตของชุมชน



แผนภูมิที่ 1.3 แสดงวิถีชีวิต กิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีทางน้ำที่ควรอนุรักษ์และฟื้นฟู

การจัดเส้นทางท่องเที่ยวและระบบสัญจร

ปัจจุบันยังไม่มี การจัดเส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถสื่อความหมายและสร้างความเข้าใจให้แก่นักท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ ทำให้สถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่งในชุมชนและบริเวณโดยรอบชุมชนคลองอัมพวาถูกนักท่องเที่ยวละเลย ประสบการณ์การท่องเที่ยวและความประทับใจที่ได้รับจึงไม่เต็มที่ ขณะเดียวกันก็ไม่มี การจัดระเบียบและระบบการสัญจรที่เหมาะสม ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการท่องเที่ยวโดยการเดินเท้าและจักรยาน ขณะเดียวกันการเที่ยวทางน้ำในคลองอัมพวาก็มีอุปสรรคจากระดับน้ำที่ลดลงเกือบแห้งขอดคลองในฤดูแล้ง ทำให้การสัญจรทางเรือมีอุปสรรคและไม่สามารถสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวได้ เพราะขาดบรรยากาศของชุมชนริมน้ำที่ควรมีน้ำเจิ่งนอง นอกจากนี้การใช้เรือหางยาวในการสัญจรในคลองยังส่งเสียงรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่สองฝั่งคลอง และคลื่นจากเรือหางยาวยังทำให้เกิดการกัดเซาะและพังทลายของตลิ่ง การจัดเส้นทางท่องเที่ยวและระบบสัญจรที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งควรดำเนินการดังนี้

- ๑ จัดทำป้ายชี้ทางและสื่อความหมายของแหล่งท่องเที่ยวที่เข้าใจง่าย ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยออกแบบให้มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดทำโครงข่ายเส้นทางทางท่องเที่ยวทางบก โดยผสมผสานการท่องเที่ยวแบบเดินเท้า และการใช้จักรยานในบริเวณชุมชนริมน้ำและพื้นที่โดยรอบ เน้นเส้นทางท่องเที่ยวแบบวงบรรจบ (Loop)
- ปรับปรุงและติดตั้งเครื่องหมายจราจรและไฟสัญญาณจราจรในบริเวณจุดตัดถนน และทางข้ามสำคัญในชุมชน
- จัดทำทางจักรยาน (Bike lane) ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวโดยจักรยาน
- จัดเตรียมและปรับปรุงพื้นที่จอดรถบริเวณแหล่งท่องเที่ยวหลัก
- จัดทำโครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำ โดยผสมผสานการใช้เรือพายกับเรือหางยาว และเรือนำเที่ยวขนาดใหญ่ในบางส่วนของคลองและแม่น้ำแม่กลอง เน้นการใช้เรือพายในคลองอัมพวาช่วงปากคลองถึงวัดพระยาญาติ และต่อเนื่องไปจนถึงวัดจุฬามณีในกรณีที่มีการสร้างประตูน้ำคลองอัมพวา พร้อมทั้งกำหนดจุดแวะตามแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในเส้นทาง
- จัดระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับการท่องเที่ยวทางน้ำ ได้แก่ การตรวจสอบสภาพเรือ นำเที่ยว การจัดให้มีเสื้อชูชีพ และอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้ได้มาตรฐาน
- ควบคุมและจัดระเบียบการเดินเรือ กรณีที่มีการสร้างประตูน้ำคลองอัมพวา ควรใช้เรือพายเป็นหลักภายในเขตประตูน้ำ บริเวณนอกเขตประตูน้ำจึงใช้เรือหางยาวหรือเรือนำเที่ยวขนาดใหญ่ เพื่อลดปัญหาคollision และเสียงดังรบกวน กรณีที่ไม่มีการจัดสร้างประตูน้ำ ควรควบคุมความเร็วของเรือในคลองอัมพวาให้เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบจากคลื่น และบังคับให้เรือหางยาวทุกลำที่วิ่งในคลองอัมพวาติดตั้งท่อกรองเสียงเพื่อลดเสียงรบกวน
- จัดระเบียบเกี่ยวกับคิวเรือที่ให้บริการนักท่องเที่ยว และกำหนดอัตราค่าบริการให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน เพื่อป้องกันการเอาเปรียบนักท่องเที่ยว
- ปรับปรุงท่าเทียบเรือบริเวณแหล่งท่องเที่ยวหลักให้ปลอดภัยได้มาตรฐาน

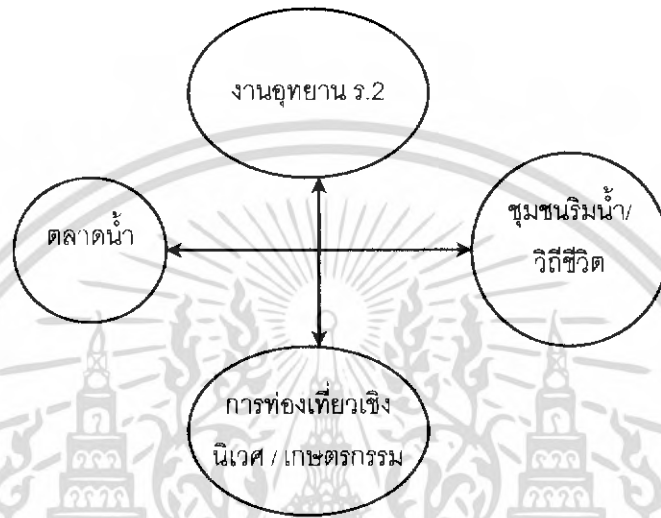
การจัดงานเทศกาลวัฒนธรรมอัมพวา

การจัดงานเทศกาลวัฒนธรรมอัมพวา มีวัตถุประสงค์เพื่อโปรโมทการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และเผยแพร่เอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของอัมพวา ภายในงานควรเน้นกิจกรรมเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตของท้องถิ่น ชุมชนริมน้ำ และตลาดน้ำ เพื่อสร้างภาพพจน์และความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว ในกรณีที่มีการสร้างประตูน้ำคลองอัมพวา อาจจัดงานในช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกับงานอุทยานรัชกาลที่ 2 ซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ส่วนหนึ่งอยู่แล้ว ในกรณี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ไม่มีการสร้างประคูน้ำ ควรจัดงานในช่วงฤดูหนาว ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อากาศดี และมีน้ำแข็งคลอง

สามารถจัดกิจกรรมทางน้ำได้สะดวก นอกจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแล้ว ควรจัดให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรมที่สอดคล้องกับกิจกรรมทางวัฒนธรรมในงานด้วย เพื่อโปรโมทการท่องเที่ยวโดยรวมของอัมพวา



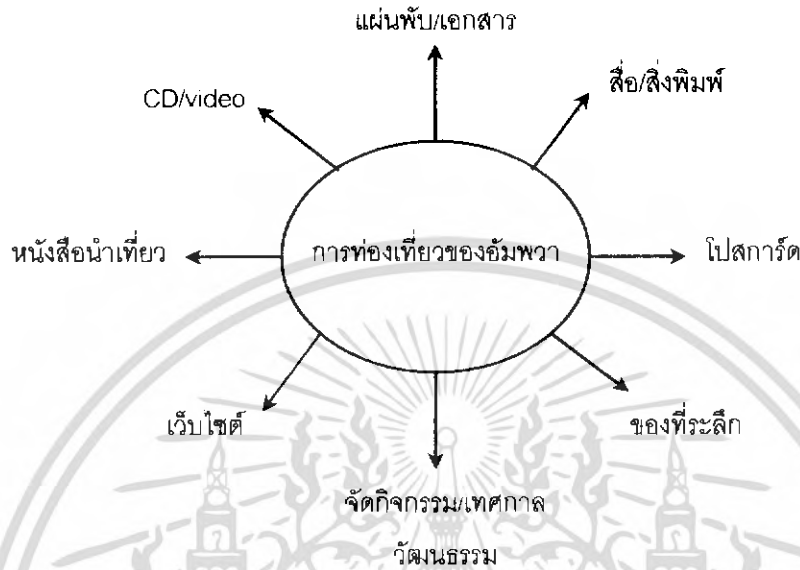
แผนภูมิที่ 1.4 แสดงกิจกรรมการท่องเที่ยวที่อาจโปรโมทร่วมกันในงานเทศกาลวัฒนธรรมอัมพวา

การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของอัมพวา

ควรดำเนินการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญด้านประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม ระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และการเกษตรกรรม ที่มีเอกลักษณ์และน่าสนใจของอัมพวาในทุกระดับ โดยร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดสมุทรสงคราม เครือข่ายและกลุ่มต่างๆ ในท้องถิ่น จัดทำแผ่นพับ เอกสารเผยแพร่ ไปสการ์ด ของที่ระลึกที่มีเอกลักษณ์และลิขสิทธิ์เฉพาะของอัมพวาซึ่งพัฒนาจากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้ว เช่น หัตถกรรมจากก้านมะพร้าวและกะลามะพร้าว การจักสานต่างๆ การทำเซรามิก ฯลฯ ควรจัดทำเว็บไซต์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวของอัมพวา ที่สำคัญที่สุด ควรให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนและกลุ่มต่างๆ ในพื้นที่และชักชวนให้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยว

ในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวของอัมพวา ควรเน้นการสร้างภาพลักษณ์ของชุมชนริมน้ำที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว วิถีชีวิตริมน้ำ สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่สมบูรณ์ สวนผลไม้ที่อุดมสมบูรณ์ และประเพณีวัฒนธรรมไทย (ดนตรีไทย หุ่นกระบอก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๗๔) รูปแบบการท่องเที่ยวที่มีครบ ทั้งการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม ซึ่งสามารถนำมาผสมผสานกันได้อย่างลงตัวตามความต้องการของลูกค้ายุคใหม่ต่างๆ



แผนภูมิที่ 1.5 แสดงแนวทางการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของอัมพวา แนวทางการบริหารจัดการเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของมูลนิธิชัยพัฒนา บริเวณริมคลองอัมพวาและพื้นที่ต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

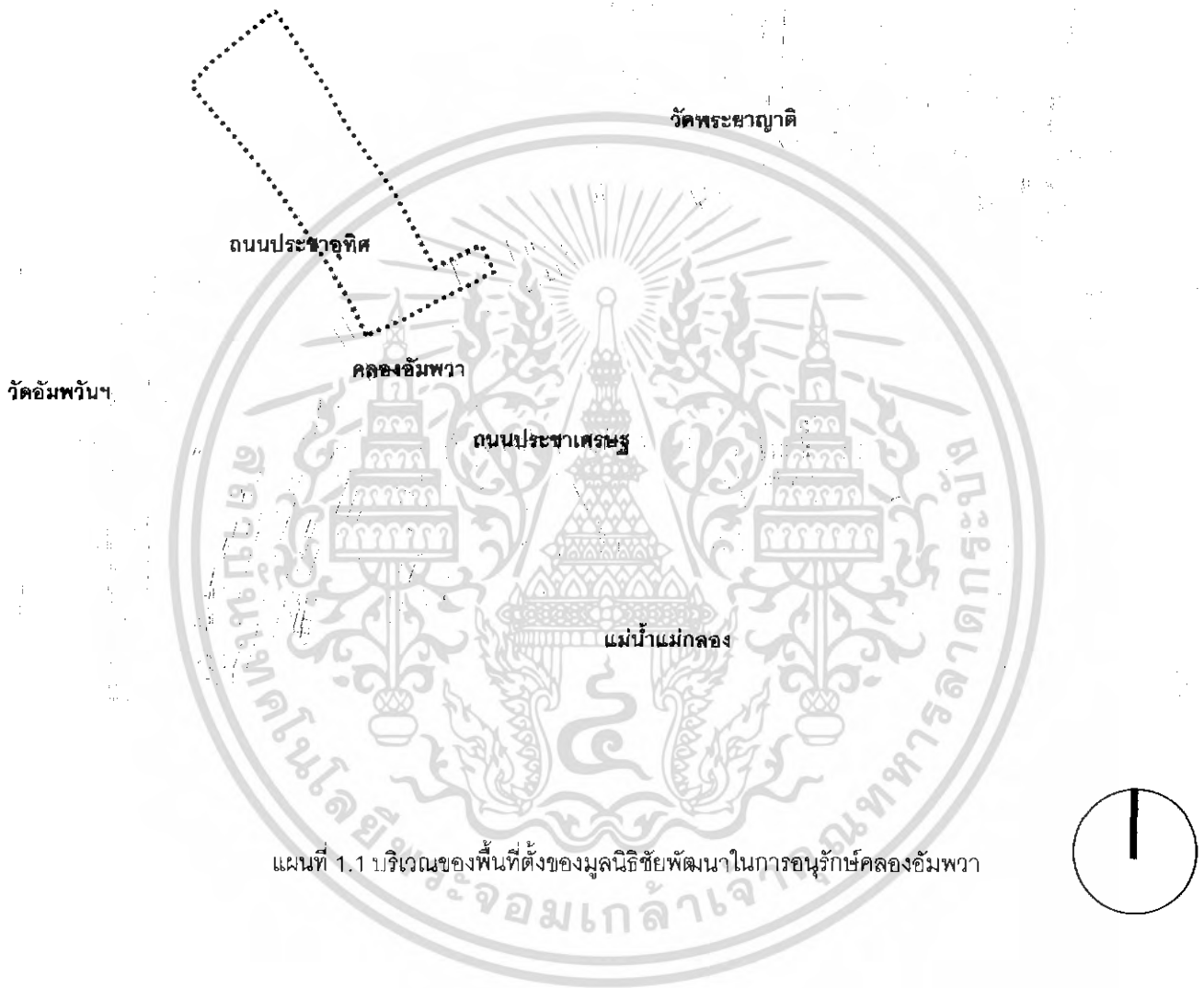
1.7.6 แนวทางการบริหารจัดการเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของมูลนิธิชัยพัฒนา บริเวณริมคลองอัมพวาและพื้นที่ต่อเนื่อง

นอกเหนือไปจากโครงการสาธิตฯ ที่จะร่วมดำเนินการอนุรักษ์อาคารเรือนแถวไม้ริมคลองอัมพวา เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลชุมชนและเป็นตัวอย่างในการทำโฮมสเตย์แล้ว พื้นที่อื่นๆโดยรอบ ยังควรมีการวางแผนและกรอบในการดำเนินการจัดการในระยะยาว เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการพัฒนาและอนุรักษ์พื้นที่ชุมชนริมคลองอัมพวาและพื้นที่ต่อเนื่องอย่างยั่งยืน โดยมีข้อเสนอประกอบผังบริเวณพื้นที่ดังนี้

- ปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเรือนแถวไม้ริมคลองอัมพวา ที่เข้าร่วมกับโครงการสาธิตฯ ใน 4 ห้องที่วางอยู่ก่อน พร้อมกับการก่อตั้งองค์กรชุมชนที่จะเข้ามาช่วยกันบริหารจัดการต่อไปภายใต้การดูแลของมูลนิธิชัยพัฒนา
- ทางคณะทำงานจะช่วยเหลือในการรังวัดอาคารและทำแบบในการปรับปรุงเบื้องต้นสำหรับอาคารเรือนแถวทั้งหมด เพื่อให้มูลนิธิสามารถนำไปใช้ได้ต่อไป ร่วมกับคณะทำงานของกรมชลประทาน
- ดำเนินการทำข้อตกลงกับผู้เช่าระยะยาวและผู้เช่าระยะสั้น เพื่อการวางแผนในการใช้ประโยชน์อาคารที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต โดยยังคงวิถีชีวิตของผู้คนที่เคยอยู่มานานเอาไว้ ประสานกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่ของชุมชนในเชิงอนุรักษ์
- ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณที่ว่างด้านหลังอาคารเรือนแถวไม้ให้สามารถใช้เป็นพื้นที่เปิดโล่งเพื่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของชุมชน รวมทั้งจัดเป็นพื้นที่จอดรถรองรับการใช้งานของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น อย่างไม่ทำลายสภาพแวดล้อมสวนและคลอง
- ในพื้นที่สวนด้านหลังสามารถดำเนินการเป็นสวนทดลองเพื่อสาธิตการรื้อฟื้นระบบนิเวศสวนแบบเดิม ระบบร่องต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับพืชเศรษฐกิจพื้นถิ่น เช่นมะพร้าว ลิ้นจี่ ส้มโอ รวมทั้งพืชเศรษฐกิจทางเลือกอื่นๆ ที่เข้ากันได้กับระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมเดิม รวมทั้งอาคารเรือนไทยภายในสวน สามารถปรับปรุงซ่อมแซมอย่างอนุรักษ์ เพื่อใช้เป็น ที่พักของนักวิจัยและเป็นห้องทดลอง
- บ้านพักของเจ้าของที่ได้ถวายให้กับมูลนิธิ ในระยะยาวสามารถจัดทำเป็นพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นได้ต่อไป
- โดยสรุปแล้วพื้นที่ทั้งหมดในความดูแลของมูลนิธิ สามารถดำเนินการให้เป็นพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น ที่มีความหลากหลายทั้งในเรื่องของมรดกทางธรรมชาติและวัฒนธรรม รวมทั้งวิถีชีวิตแบบเดิมที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่ ที่เชื่อต่อการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ยั่งยืนของชุมชนอัมพวาอย่างแท้จริง รวมถึงจะเป็นสถานที่ถ่ายทอดความรู้ เรื่องราว ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้แก่คนในรุ่นหลังสืบไป



แผนที่ 1.1 บริเวณของพื้นที่ตั้งของมูลนิธิชัยพัฒนาในการอนุรักษ์คลองอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 การได้มาซึ่งข้อมูลและเอกสารอ้างอิง

เก็บรวบรวมข้อมูล

- ข้อมูลปฐมภูมิ(PRIMARY SOURCE) โดยการสอบถาม สัมภาษณ์บุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้ชีวิตริมคลอง ริมแม่น้ำ
- ข้อมูลทุติยภูมิ (SECONDARY SOURCE) เป็นการเก็บข้อมูลที่มีอยู่แล้วในรูปเอกสารข้อมูลสถิติต่างๆ เอกสารต่างๆ

วิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดส่วนประกอบต่างๆในโครงการ

แหล่งข้อมูล

- ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- สำนักงานที่ดินจังหวัดสมุทรสงคราม
- สำนักงานผังเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม
- กรมแผนที่ทหารบก กรุงเทพมหานคร
- ข้อมูลจากเอกสาร รายงาน วิทยานิพนธ์ และหนังสือประกอบจากห้องสมุดของสถาบันต่างๆ
- สัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง
- www.Samutsongkram.go.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 การศึกษาลักษณะโครงการเบื้องต้น

2.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนอัมพวา

ชุมชนคลองอัมพวา เป็นชุมชนริมน้ำซึ่งตั้งอยู่สองฝั่งคลองอัมพวา ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลอัมพวา ตำบลบางช้าง อำเภออัมพวา และตำบลบ้านปรก อำเภอเมืองสมุทรสงคราม พื้นที่บริเวณนี้เดิมอยู่ในแขวงบางช้าง ขึ้นอยู่กับเมืองราชบุรี ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัดว่าจัดตั้งขึ้นเมื่อใด มีหลักฐานว่า ในสมัยพระเจ้าปราสาททองแห่งกรุงศรีอยุธยา (พ.ศ.2173-2198) ชุมชนคลองอัมพวาเป็นชุมชนเล็กๆ ที่มีความเจริญทั้งในการเกษตรกรรมและการพาณิชย์กรรม มีสภาพพื้นที่เป็นเรือกลสวนและมีตลาดค้าขายใหญ่คือ "ตลาดบางช้าง" โดยมีนายตลาดเป็นผู้เก็บภาษีอากรขนอนตลาด และดูแลความเรียบร้อยของตลาดบางช้าง

ปลายสมัยกรุงศรีอยุธยาต่อเนื่องกับสมัยกรุงธนบุรี แม่กลองแยกออกจากแขวงเมืองราชบุรีมาตั้งเป็น "เมืองสมุทรสงคราม" บางช้างจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของเมืองสมุทรสงครามแต่นั้นมา ในช่วงนั้นสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของแขวงบางช้างเป็นป่ารกปะปนกับสวน มีประชากรอยู่เบาบาง

เมื่อปี พ.ศ.2437 แขวงบางช้างได้ยกฐานะเป็นอำเภออัมพวา ตั้งตามชื่อคลองอัมพวา (อัมพวา แปลว่า ป่ามะม่วง เดิมแขวงบางช้างมีความเจริญทางด้านกสิกรรม มีต้นมะม่วงอยู่มากจึงนำมาตั้งเป็นชื่อคลอง) สมัยที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 เปลี่ยนแปลงระเบียบการบริหารราชการแผ่นดินใหม่ อำเภออัมพวาขึ้นอยู่กับเมืองสมุทรสงคราม (ในช่วงนั้นจังหวัดสมุทรสงครามแบ่งออกเป็น 3 อำเภอคือ อำเภออัมพวา อำเภอลมหวน และอำเภอบางคนที) มณฑลราชบุรี

อำเภออัมพวา ได้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนหนึ่งของอำเภอลมหวน เนื่องจากอำเภอลมหวนถูกยุบไป ต่อมาเมื่อได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการปกครองท้องที่ปี พ.ศ.2457 จังหวัดสมุทรสงครามได้แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม อำเภออัมพวา และอำเภอบางคนที โดยอำเภออัมพวา แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 18 ตำบล

ในปี พ.ศ.2481 จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกายกฐานะตำบลอัมพวา ขึ้นเป็นเทศบาลตำบลอัมพวา เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2483 และแบ่งเขตการปกครองอำเภออัมพวาเป็น 10 ตำบล ในปี พ.ศ.2485 จนกระทั่งปี พ.ศ.2517 อำเภออัมพวาจึงแบ่งการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 96 หมู่บ้าน

2.2 ความสำคัญของคลองและชุมชนอัมพวา

คลองอัมพวามีสภาพแวดล้อมที่เป็นเอกลักษณ์ โดยเป็นคลองธรรมชาติติดเชื่อมกับแม่น้ำแม่กลองทั้งสองด้าน ริมฝั่งคลองมีวัดที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ เช่น วัดอัมพวันเจติยาราม เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำหลักของชุมชนคลองอัมพวาซึ่งในอดีตเป็นศูนย์ชุมชนค้าขายที่คึกคัก มีตลาดเป็นเรือนแพอยู่ริมคลองถือว่าเป็นตลาดริมน้ำสำหรับชาวเรือ สามเณรกลิ่นศิษย์สุนทรภู่เคยบรรยายไว้ในนิราศพระแท่นดงรัง ว่า

“...ถึงคลองน้ำอัมพวาที่ค้าขาย	เห็นเรือรายเรียงเคียงขนาน
มีศาลาทำน่าน้ำสำราญ	พวกชาวบ้านซื้อขายคอนท้ายเรือ
ริมชลสวนล้วนมะพร้าวหมูสีปลูก	ทะลายลูกลากดินนากินเหลือ
กล้วยหากมุกสุกห่ามอร่ามเครือ	พริกมะเขือหลายหลากหมากมะพร้าว
ริมวารี่มีแพขายแพรผ้า	ทั้งขวานพร้าวพร้อมเครื่องทองเหลืองขาว
เจ้าของแพแลดูหางหนูยาว	มีลูกสาวสีเป็นไทยถอนไปลิ่ว...”

นอกจากนี้คลองอัมพวายังมีประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนริมน้ำคงอยู่ เช่น การแข่งเรือโบราณ ประเพณีลอยกระทง ระบบนิเวศคลองอัมพวายังมีสภาพตามธรรมชาติที่สมบูรณ์ มีน้ำที่สะอาด มีสัตว์น้ำอาศัยอยู่จำนวนมาก มีพืชพันธุ์ธรรมชาติขึ้นอยู่ตามริมน้ำทั่วไป บริเวณสองฝั่งคลองเป็นที่ตั้งของชุมชนและตลาด โดยเฉพาะบริเวณปากคลองอัมพวาเป็นที่ตั้งชุมชนมาตั้งแต่อดีต ในสมัยรัชกาลที่ 5 สมเด็จเจ้าฟ้าฯ บริพัตรสุขุมพันธ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิต ได้ทรงปลูกพระตำหนักเรือนไทยไว้หลังหนึ่งริมคลองอัมพวา สำหรับเสด็จมาประทับแรมเรียกกันว่า “พระตำหนักอัมพวา” เมื่อครั้งที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสต้นก็เคยแวะประทับ ณ พระตำหนักอัมพวาด้วย จากนั้นก็มีเจ้านายได้เสด็จประพาสคลองอัมพวาอีกหลายพระองค์



ภาพชุมชนบ้านเรือนชาวคลองอัมพวา



การซื้อขายของทางน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การตั้งถิ่นฐานและวิวัฒนาการของชุมชน

การตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่อยู่ตามเส้นทางคมนาคมทางน้ำ (Riverine Settlement) ซึ่งเป็นการตั้งถิ่นฐานแบบเดิมของชุมชนชาวสวน ถึงแม้ปัจจุบันจะมีความสะดวกของถนนต่างๆ เข้ามาในพื้นที่มากมาย การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในพื้นที่นี้ยังคงรักษาเอกลักษณ์ของชุมชนน้ำไว้ได้ มีบ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ทั้งสองฝั่งคลองอัมพวา บริเวณที่มีความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานมากที่สุด คือ เขตพาณิชย์กรรมและศูนย์กลางเมืองที่ตั้งอยู่บริเวณปากคลองอัมพวา ระหว่างแม่น้ำลำคลองและถนน และพื้นที่ริมน้ำที่อยู่ถัดเข้าไป โดยในบริเวณนี้จะมีวัดและโรงเรียนตั้งอยู่ ส่วนพื้นที่ที่ห่างออกไปจะตั้งบ้านเรือนอยู่ห่างๆ กันแทรกตัวอยู่กับพื้นที่เกษตรกรรม รูปแบบของอาคารบ้านเรือนที่เห็นชัดเจนส่วนใหญ่เป็นเรือนแถวไม้ริมน้ำที่สร้างต่อเนื่องกันไป และบ้านไม้ชั้นเดียวได้ถูกลดลงมีชานบ้านหรือระเบียง และศาลาท่าน้ำ นอกจากนี้ยังมีบ้านตึก 2-3 ชั้นแทรกปะปนอยู่

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโดยเริ่มแรกจะกระจายตัวอยู่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำแม่กลอง คลองสายหลัก คลองสายรอง คลองสวน และลำปะโดง ที่เชื่อมโยงกับแม่น้ำแม่กลองได้แก่ คลองอัมพวา คลองบางจาก คลองดาวดึงษ์ คลองลัดดาโชติ คลองผีหลอก คลองประชามชื่น คลองแควอ้อม คลองบางช้าง เป็นต้น โดยยึดวัดเป็นศูนย์กลางในการกระจายตัวของชุมชน ในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ บริเวณชุมชนอัมพวามีความหนาแน่นมากเนื่องจากมีศูนย์กลางการค้าที่สำคัญ คือ ตลาดน้ำอัมพวา พื้นที่สองฝั่งคลองตลอดแนวเป็นชุมชนริมน้ำ มีการปลูกผลไม้เป็นสวนด้านหลังเป็นแนวไปตลอด กลุ่มชุมชนบริเวณปากคลองอัมพวา ตั้งอยู่ในจุดบรรจบรวมกันเป็นสี่แยกของแม่น้ำแม่กลอง คลองอัมพวา และคลองประชามชื่น ห่างจากปากแม่น้ำซึ่งไหลออกสู่อ่าวไทยประมาณ 20 กิโลเมตร โครงสร้างของกลุ่มชุมชนประกอบด้วย

- ชุมชนชาวสวน มีลักษณะที่อยู่อาศัยกระจายตัวอยู่ในบริเวณที่ห่างออกมาจากปากคลองอัมพวา คาดว่าเป็นกลุ่มชุมชนเริ่มแรกในพื้นที่ และมีความสัมพันธ์กับการก่อตั้งวัดมาก่อน
- ชุมชนร้านค้าริมคลอง มีลักษณะที่อยู่อาศัยแบบบ้านแถว ห้องแถวไม้ เรียงชิดกันไปตามลำคลองตั้งแต่ปากคลอง คาดว่าเป็นชุมชนที่เกิดขึ้นมาไล่เลี่ยกับการก่อตั้งของตลาดน้ำบริเวณปากคลอง

การเปลี่ยนแปลงลักษณะชุมชนคลองอัมพวา สามารถแบ่งได้เป็น 4 ช่วง จากสมมติฐานตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เอกสาร และการสัมภาษณ์ขั้นต้นดังนี้

ช่วงที่ 1 : ชุมชนหมู่บ้านประมงและการเกษตรเพื่อยังชีพ (ก่อนสมัยอยุธยา)

จากหลักฐานทางธรณีวิทยา ซึ่งสันนิษฐานว่าบริเวณจังหวัดสมุทรสงครามเคยเป็นทะเลตื้นมาก่อน ทำให้สันนิษฐานได้ว่าพื้นที่บริเวณชุมชนคลองอัมพวา น่าจะพัฒนาขึ้นมาจากสภาพแวดล้อมดังกล่าวจนมีลักษณะเป็นพื้นที่ป่าชายเลน อัตราระยะเวลาที่มีน้ำกร่อยเข้าถึงควรจะมีมากกว่าในปัจจุบัน จึงไม่สามารถทำการเกษตรได้หากไม่มีระบบชลประทานที่สมบูรณ์พอ ดังนั้นรูปแบบการอยู่อาศัยน่าจะอยู่ในลักษณะหมู่บ้านประมงหาอาหารและยังชีพโดยการจับสัตว์น้ำเป็นหลัก

ช่วงที่ 2 : ชุมชนตลาดน้ำและชุมชนการเกษตรเพื่อการค้าขายยุคแรก

(อยุธยา - รัตนโกสินทร์ตอนต้น)

จากหลักฐานทางเอกสาร คือ นิราศพระแท่นดงรังที่แต่งโดยสามเณรกลั่น ทำให้สันนิษฐานรูปแบบชุมชนในช่วงต้นรัตนโกสินทร์ได้ว่า คงเป็นกลุ่มบ้านสวนริมน้ำ มีเรือนแพค้าขายของชาวจีนอยู่บริเวณปากคลอง มีการค้าขายผลหมากรากไม้ เครื่องอุปโภคบริโภค ไปจนถึงเครื่องประดับของฟุ่มเฟือย

ช่วงที่ 3 : ชุมชนตลาดน้ำและชุมชนการเกษตรเพื่อการค้าขายยุคหลัง

เช่นเดียวกับพัฒนาการของตลาดน้ำในพื้นที่ภาคกลางอื่นๆ เมื่อตลาดน้ำพัฒนาองค์ประกอบและความสำคัญขึ้นมาเต็มที่แล้ว จะเริ่มพัฒนาพื้นที่บริเวณสองฝั่งคลอง การอนุญาตให้ชาวบ้านถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของตนเองทำให้มีการจับจองพื้นที่ริมน้ำแถวปากคลองอัมพวามากขึ้น รูปแบบชุมชนคงมีการเปลี่ยนเป็นชุมชนตลาดร้านค้าริมฝั่งผสมกับเรือขายสินค้าในคลอง โดยกลุ่มชาวจีนระลอกหลังราว 100 ปีก่อน ได้ทยอยอพยพเข้ามาตั้งหลักแหล่งหากินยังพื้นที่นี้ ซึ่งถือเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจในยุคนั้น การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่ชัดเจนคงเป็นกลุ่มเรือนแถวร้านค้าที่เพิ่มมากขึ้นตลอดสองฝั่งลำคลอง

ช่วงที่ 4 : ชุมชนเทศบาลในปัจจุบัน

การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางบก และการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของกลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งเป็นผลมาจากการสร้างเขื่อนบริเวณต้นน้ำ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงศูนย์กลางความเจริญครั้งใหญ่จากเดิมที่ศูนย์กลางความเจริญถูกกำหนดโดยโครงข่ายลำน้ำ กลายเป็นศูนย์กลางความเจริญถูกกำหนดโดยโครงข่ายถนน การพัฒนาโครงข่ายถนนในจังหวัดสมุทรสงครามโดยไม่ได้คำนึงถึงศูนย์กลางความเจริญดั้งเดิม ทำให้ความเจริญย้ายออกไปสู่พื้นที่ซึ่งมีเครือข่ายคมนาคมทางบกสมบูรณ์กว่าคือ เมืองแม่กลอง กิจกรรมการค้าขายที่เคยคึกคักก็กลับกลายเป็นเงียบเหงา ผู้คนเริ่มย้ายออกจากพื้นที่ เหลือไว้เพียงอาคารร้านค้าที่สามารถดำเนินกิจกรรมการค้าขายต่อไปได้เพียงไม่กี่แห่ง ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนรูปแบบเป็นการพึ่งพาตนเองภายในชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยสรุปการตั้งถิ่นฐานของชุมชนคลองอัมพวา เริ่มจากการตั้งบ้านเรือนของชุมชนเกษตรกรรม ซึ่งเน้นการหาหลักแหล่งทำมาหากิน และการประกอบอาชีพ จึงมักตั้งในพื้นที่อุดมสมบูรณ์บริเวณริมน้ำโดยวางอาคารหันเข้าหาเส้นทางน้ำ ด้านหลังทำสวน วัตถุประสงค์ในพื้นที่จะตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนที่หนาแน่น ต่อมาได้พัฒนาเป็นศูนย์กลางการค้าทางน้ำ จึงเกิดเรือนแถวค้าขายตลอดริมคลอง และเรือนไทยโบราณยกพื้นสูงพื้นน้ำ ต่อมาการคมนาคมหลักเปลี่ยนจากทางน้ำเป็นทางถนน จึงเกิดการตั้งถิ่นฐานชุมชนตามแนวถนน เกิดชุมชนย่านอาคารร้านค้าที่ตั้งอยู่ริมถนนมากขึ้นตามลำดับ โดยชุมชนใหม่ที่หนาแน่นจะขยายตัวลึกเข้าไปจากริมฝั่งคลองมากขึ้น ย่านการค้าริมน้ำของชุมชนก็ลดบทบาทลง อย่างไรก็ตาม รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนคลองอัมพวายังคงรักษาเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำดั้งเดิมเอาไว้ได้เป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่เป็นคลองและสวนผลไม้ที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวของอัมพวา

2.4 สภาพทางด้านกายภาพ

2.4.1 อาณาเขตและเขตการปกครอง

เทศบาลตำบลอัมพวามีพื้นที่ครอบคลุมตำบลอัมพวาทั้งหมด แบ่งออกเป็น 1 ตำบล 1 หมู่บ้าน อยู่ในเขตการปกครองของอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีเนื้อที่ประมาณ 2.5 ตารางกิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพฯ ทางรถยนต์ 71 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดสมุทรสงคราม ทางรถยนต์ 6 กิโลเมตร อาณาเขตติดต่อ ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลบางช้าง อำเภออัมพวา ทิศใต้ติดต่อกับแม่น้ำแม่กลอง อำเภออัมพวา ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลบ้านปรกอำเภอเมืองสมุทรสงคราม ทิศตะวันตก ติดต่อกับแม่น้ำแม่กลอง อำเภออัมพวา นอกจากนี้พื้นที่ศึกษายังครอบคลุมตำบลบางช้าง อำเภออัมพวาและตำบลบ้านปรก อำเภอเมืองสมุทรสงคราม

2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศและลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป ด้านทิศใต้กับทิศตะวันตกมีแม่น้ำแม่กลองไหลผ่าน พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีลำคลองผ่านหลายสายได้แก่ คลองอัมพวา คลองวัดนางวัง คลองวัดบางกะพ้อม คลองบางจาก คลองดาวดึงษ์ คลองลัดตาโชติ ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน น้ำไหลขึ้นลงตลอดปี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้ ได้แก่ สวนลิ้นจี่ สวนส้มโอ สวนมะพร้าว สวนมะม่วง ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไป จะมีฝนตกชุกประมาณเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม เนื่องจากได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และทะเลจีนใต้ เนื่องจากอยู่ไม่ไกลทะเลมากนัก จึงทำให้อากาศไม่ร้อนจัดมากนัก

2.4.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ตารางที่ 1.1) มีพื้นที่ประมาณ 1,324 ไร่ เป็นการทำเกษตรสวนผลไม้ เช่น สวนมะพร้าว สวนส้มโอ สวนลิ้นจี่ รองลงมาได้แก่ ที่พักอาศัย พื้นที่ประมาณ 135 ไร่ ศูนย์กลางการค้าขายหลักของชุมชนเกาะกลุ่มบริเวณปากคลองอัมพวาและตลาดสดเทศบาล มีการตั้งถิ่นฐานต่อเนื่องไปยังบริเวณที่ทำการเทศบาลตำบลอัมพวาและบริเวณริมคลองอัมพวาทั้งสองฝั่ง และบริเวณริมคลองบางจาก (แผนที่ที่ 1.1) ทั้งนี้สามารถจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2542

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวน (ไร่-งาน-ตร. วา)	คิดเป็นร้อยละ ของพื้นที่ทั้งหมด
1. ที่อยู่อาศัย	135 - 0 - 78	9
2. ที่การเกษตร	1,324 - 2 - 46	88
3. ที่ราชการ	5 - 0 - 00	0.3
4. ที่ว่างเปล่า	-	-
5. ที่สาธารณะ	-	-
6. ที่ค้าขาย ที่ไม่มีผู้อาศัยและอุตสาหกรรมอื่นๆ	40 - 2 - 36	2.7
รวม	1,505 - 1 - 60	100

ที่มา : กองคลัง เทศบาลตำบลอัมพวา

การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม

ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์บริเวณฝั่งเทศบาลกับริมฝั่งวัดอัมพวันเจติยาราม และอาคารร้านค้าพักอาศัยริมคลองอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บริเวณฝั่งที่ทำการเทศบาล มีถนนสายหลักของชุมชนคือถนนประชาเสรษฐ ซึ่งเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 ทำให้บริเวณฝั่งเทศบาลมีความสะดวกในการคมนาคมติดต่อ การค้าขายกับต่างอำเภอหรือต่างจังหวัด การใช้ที่ดินบริเวณนี้ประกอบด้วย ตลาดสดเทศบาลตำบลอัมพวา อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ธนาคาร ท่ารถประจำทาง และท่าเรือ เป็นต้น

- บริเวณฝั่งวัดอัมพวันเจติยาราม (ตรงข้ามกับฝั่งเทศบาล) เป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ซึ่งเกาะกลุ่มอยู่ริมคลองอัมพวาบริเวณฝั่งตรงข้ามตลาดสดเทศบาล ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร และบริการต่างๆ พื้นที่บริเวณนี้ติดเข้าไปจากริมคลองส่วนใหญ่มีร้านค้าขนาดเล็ก นอกนั้นเป็นพื้นที่ของวัดอัมพวันเจติยารามและโรงเรียน

- บริเวณสองฝั่งริมคลองอัมพวา เป็นย่านพาณิชย์กรรมที่รองรับภายในชุมชน ส่วนใหญ่เป็นอาคารร้านค้าในกลุ่มเรือนแถวพักอาศัย ซึ่งมักอยู่ในระยะที่ไม่ไกลกันบริเวณทางแยกหรือจุดบรรจบกันของคลอง ร้านค้ามักแทรกตัวปะปนอยู่กับอาคารเรือนแถวพักอาศัย ได้แก่ ร้านขายของชำ ร้านอาหาร และบริการต่างๆ นอกนั้นเป็นการทำสินค้าในที่พักอาศัยเพื่อจำหน่าย

การใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัย

การใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยจะหนาแน่นบริเวณริมคลองอัมพวาและพื้นที่ต่อเนื่องซึ่งอยู่ถัดเข้าไปจากคลองอัมพวา สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

- บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ได้แก่ บริเวณริมคลองอัมพวา ส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยเรือนแถว และอาคารเดี่ยวที่เป็นพื้นที่อาคารเก่า ตั้งแต่สะพานเดชาติศร ถนนประชาเสรษฐถึงปากคลองดาวดึงส์ โรงเจเจ็กเซ็งชำเป่าแก๊งเต็ง และบริเวณสองฝั่งคลองบางจาก

- บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ได้แก่ อาคารพาณิชย์บริเวณตลาดสดฝั่งเทศบาลตำบลอัมพวาและฝั่งวัดอัมพวันเจติยาราม ตลอดแนวคลองอัมพวาจนถึงปากคลองที่เชื่อมกับแม่น้ำแม่กลอง และพื้นที่เขตตำบลบางช้าง

- บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ได้แก่ พื้นที่บริเวณด้านหลังเรือนแถวพักอาศัยริมน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่โล่ง มีบ้านเดี่ยวแทรกตัวบ้างตามถนนประชาอุทิศ และบริเวณด้านหลังของอาคารเรือนแถวริมน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่สวนผลไม้ นอกจากนี้มีการใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะบริเวณตำบลบ้านปรกและพื้นที่บางส่วนของตำบลบางช้าง

การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

ภายในเขตเทศบาลมีโรงงานอุตสาหกรรมค่อนข้างน้อย และเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่รอบนอกชุมชนมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดปานกลาง ได้แก่ โรงงานทำทอพีพี อยู่ทางทิศเหนือบริเวณถนนประชาอุทิศ และโรงงานทำไม้แปรรูปบริเวณริมถนนทางหลวงหมายเลข 325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการ

สถานที่ราชการที่ตั้งอยู่ในชุมชนในเขตเทศบาล มี 12 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณฝั่งเทศบาล ได้แก่ ที่ทำการเทศบาลตำบลอัมพวา ที่ว่าการอำเภออัมพวา สถานีตำรวจภูธรอำเภออัมพวา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานเกษตรอำเภอ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขอำเภอ หน่วยงานชลประทานอัมพวา โรงฆ่าสัตว์เทศบาล ชุมทางโทรศัพท์อัมพวา สำหรับริมคลองฝั่งวัดอัมพวันเจติยาราม บริเวณปากคลองอัมพวาเป็นที่ตั้งของที่ทำนบกั้นน้ำไฟฟ้า บริเวณถนนประชาเศรษฐเป็นที่ตั้งฝายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสมาคมกุศลสงเคราะห์อัมพวา

การใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

สถานที่ศึกษาภายในชุมชนเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา 3 โรงเรียน ระดับประถมศึกษาของเอกชน 2 โรงเรียน และระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา 2 โรงเรียน

การใช้ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

ในพื้นที่ชุมชนมีชาวไทยเชื้อสายจีน จึงมีทั้งวัดและโรงเรียนอยู่ในพื้นที่หลายแห่ง ได้แก่ วัดอัมพวันเจติยาราม วัดพระยาญาติ (วัดปากง่าม) วัดจุฬามณี และโรงเรียนเซนต์เปาโลอัครเสนา นอกจากนี้ยังมีวัดที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เช่น วัดกุฎีรัตนปริวรรต วัดบางกะพ้อม วัดเกษมสรณาราม วัดทองคั้ง วัดบางแค่น้อย วัดบางแคใหญ่ วัดพวงมาลัย วัดดาวดึงษ์ ฯลฯ

การใช้ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พื้นที่โล่งของชุมชนสำหรับการนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มี 3 ลักษณะ คือ

- พื้นที่ริมหน้าบ้าน หรือ ริมแม่น้ำ ได้แก่ ทางเดินเท้าของชุมชนหน้าบ้าน และทางเดินเท้าและที่โล่งหน้าที่ทำนบกั้นน้ำริมแม่น้ำแม่กลอง
- พื้นที่สวนสาธารณะ ได้แก่ อุทยานรัชกาลที่ 2
- พื้นที่โล่งว่างหรือตั้งสิ่งอาคารพุ่มไม้ ภายในชุมชน ได้แก่ บริเวณที่จอดรถของวัด โรงเรียน หน้าร้านค้าในชุมชน บริเวณที่ตั้งศาลเจ้า ศาลพระภูมิ

การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมเป็นประเภทการใช้ที่ดินที่มีพื้นที่มากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้ เช่น สวนมะพร้าว สวนส้มโอ สวนลิ้นจี่ นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรรมเพาะปลูกพืชผักทั่วไป พื้นที่เกษตรกรรมจะอยู่ถัดจากชุมชนริมคลองเข้าไปด้านหลัง และมีลำคลองย่อย (ลำประโดง) นำน้ำเข้าไปยังพื้นที่สวน

2.4.4 ระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

การศึกษาระบบนิเวศคลองอัมพวาและคลองผีหลอก แบ่งออกได้เป็น 3 ช่วงตามลักษณะทางกายภาพของคลองดังนี้

ช่วงที่ 1 คลองอัมพวาช่วงชุมชนหนาแน่น

บริเวณนี้มีบ้านเรือนตั้งอยู่หนาแน่นตลอดริมคลอง จึงมีการปลูกพืชริมน้ำน้อย มีการปลูกไม้กระถางประดับบริเวณหน้าบ้านโดยทั่วไป ระบบนิเวศในน้ำมีความหลากหลายน้อย เนื่องจากข้อจำกัดของคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำ สัตว์น้ำที่จับมาเป็นอาหารส่วนใหญ่กึ่งก้ามกรามซึ่งมีขนาดไม่ใหญ่มากนักมีปลาขนาดเล็กและพบเพียงไม่กี่ชนิด ในช่วงน้ำลดมักพบปลาตีนหรือปลากำพุด (*Boleophthalmus boddarti*) ขึ้นมากินเศษอาหารบริเวณใต้บ้านเรือนบ้าง รวมทั้ง"ตัวเงินตัวทอง" ซึ่งมักพบว่ายน้ำอยู่บริเวณตลาด

ช่วงที่ 2 คลองอัมพวาช่วงชุมชนเบาบาง

บริเวณนี้มีบ้านเรือนริมคลองเบาบางกว่าบริเวณช่วงต้นคลองอัมพวา มีสวนผลไม้ริมน้ำมากขึ้นคล้ายกับบ้านเรือนริมน้ำ พืชริมน้ำที่พบส่วนใหญ่เป็นต้นลำพู (*Sonneratia caseolaris*) และต้นจาก (*Nypa fruticans*) ซึ่งไม่หนาแน่นมากนัก สัตว์น้ำที่ชาวบ้านจับได้ยังมีปริมาณน้อย มีปลามากกว่าบริเวณช่วงแรกของคลองอัมพวาบ้าง แต่ก็ยังไม่มากนัก

ช่วงที่ 3 คลองผีหลอก

ระบบนิเวศริมน้ำเป็นป่าจากขึ้นคล้ายกับต้นลำพู มีบ้านเรือนเบาบางมาก มีปลาไม่มากนัก มีปูแสม (*Sesamar spp.*) บริเวณริมตลิ่ง สัตว์หน้าดินในน้ำส่วนใหญ่พบพวกหนอนแดง (*Chironomids*) ซึ่งมีมากกว่าบริเวณคลองอัมพวา มีหอยพวกหอยฝาเดียว (*Gastropoda*) ในไฟลัม *Thiaridae* (*thiara spp.*)

คุณภาพน้ำในคลองอัมพวาและคลองผีหลอกโดยทั่วไปยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างยกเว้นในบริเวณ ช่วงตลาดปากคลองอัมพวาที่มีการตั้งบ้านเรือนหนาแน่น

2.5 สภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

จากอดีตที่คลองอัมพวาเป็นตลาดน้ำสำคัญ เป็นศูนย์กลางการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้า ชุมชนคลองอัมพวาจึงมีความเจริญทางเศรษฐกิจสูง สภาพสังคมมีความเป็นอยู่ที่หนาแน่นคึกคักตลอดสองฝั่งคลอง วิถีชีวิตชุมชนใช้น้ำเป็นเส้นทางหลัก ปัจจุบันเมื่อความเจริญเข้ามามีถนนเข้าถึงพื้นที่ชุมชนที่สะดวก การสัญจรทางน้ำลดความสำคัญลง รูปแบบการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าทางน้ำเลือนหายไป ชาวสวนเปลี่ยนมาขนส่งผลผลิตทางรถยนต์แทนการค้าเสี่ยงขนส่งทางเรือมากขึ้น ย่านร้านค้า ตลาดริมน้ำเปลี่ยนบทบาทมาให้บริการเพียงในระดับชุมชน หมู่บ้านในละแวกใกล้ๆ ส่งผลถึงสภาพสังคมของชุมชนเปลี่ยนไป โดยผู้อยู่อาศัยเดิมย้ายออกไป คนวัยหนุ่มสาวออกไปทำงานนอกพื้นที่ชุมชนที่มีแหล่งงานรองรับ เข้าไปศึกษาในกรุงเทพฯ บริเวณชุมชนจึงมีความเงียบเหงา การค้าเหลือน้อยลง คนอยู่น้อยลง มีเพียงคนในวัยสูงอายุและเด็กเป็นส่วนใหญ่ ด้านวัฒนธรรมประเพณีและเทศกาลดั้งเดิมของชุมชนริมน้ำเริ่มขาดการส่งเสริม เปลี่ยนตามกระแสสังคมที่ทันสมัยมากขึ้น อย่างไรก็ตามสภาพสังคมการดำเนินชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำ และการสืบทอดทางวัฒนธรรมก็ยังคงเหลืออยู่อีกมาก

2.5.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจและรายได้ประชากร

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาเป็นพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รับราชการ ฯลฯ ทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและรายได้ประชากรเป็นไปตามลักษณะการประกอบอาชีพ

ตารางที่ 2.2 แสดงพื้นที่การเกษตรและจำนวนครัวเรือนภาคเกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.	พื้นที่เกษตรกรรม	จำนวนครัวเรือนภาคเกษตรกรรม
2538	785	201
2539	774	201
2540	767	189
2541	761	187
2542	754	183

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภออัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านเกษตรกรรม

โดยทั่วไปเศรษฐกิจของอัมพวาขึ้นอยู่กับเกษตรกรรม พื้นที่ของชุมชนคลองอัมพวาอยู่บริเวณที่ราบลุ่มซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์มากเหมาะแก่การเพาะปลูกไม้ยืนต้น โดยจะกระจายตัวอยู่ทุกส่วนของชุมชนปะปนกับที่อยู่อาศัย พืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้แก่ชุมชน คือ มะพร้าว ลิ้นจี่ และส้มโอ และใช้แม่น้ำลำคลองและถนนในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร

ตารางที่ 2.3 แสดงผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญและมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรในบริเวณพื้นที่ที่ศึกษา

ผลผลิตที่สำคัญ	มูลค่าผลผลิต				
	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	พ.ศ.2540	พ.ศ.2541	พ.ศ.2542
1. มะพร้าวผล	1,584,000	1,520,000	1,430,500	1,305,000	1,324,000
2. มะพร้าวอ่อน	68,000	78,250	75,550	84,250	129,000
3. ลิ้นจี่	535,000	1,470,000	2,257,500	-	5,517,500
4. ส้มโอ	1,425,600	2,346,300	2,405,700	2,554,200	2,880,000
5. อื่นๆ	350,000	300,000	350,000	350,000	400,000
รวม	3,612,600	5,714,550	6,519,250	4,293,450	10,250,500

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมในเขตชุมชนคลองอัมพวา ส่วนใหญ่เป็นกิจการอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลมะพร้าว ท็อฟฟี่ และขนมหวาน เป็นต้น ซึ่งตั้งอยู่บนถนนในชุมชน และริมทางหลวง เพื่อสะดวกต่อการขนส่ง

ตารางที่ 2.4 แสดงประเภทการประกอบการอุตสาหกรรม จำนวนแรงงาน และกำลังการผลิตในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ชื่อ	ประเภท	จำนวนแรงงาน			กำลังการผลิต
		ชาย	หญิง	รวม	
หจก. เจษฎา สัมพันธ์	ผลิตน้ำตาลมะพร้าว	8	-	8	น้ำตาลหลอม 5,200 ปีบ
ภุมราการ์เมนท์	ตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป	4	26	30	กางเกงขายาว 84,000 ตัว
มหาดุสิต 2	ผลิตภัณฑ์คอนกรีต บล็อก เสابูน	6	-	6	อิฐบล็อก 60,000 ก้อน เสาบูน 10,000 ต้น
หจก. บุญประเสริฐ อุตสาหกรรม	ทำขนมหวานประเภท ท็อฟฟี่	20	-	20	ท็อฟฟี่นม 15,000 กล่อง
บริษัท บุญประเสริฐ คอนเฟ็คชั่นเนอรี่ จำกัด	ทำท็อฟฟี่ประเภทต่างๆ	47	-	47	ลูกอมสอดไส้ 48 ตัน ลูกอม เคี้ยวรสนม 48 ตัน ท็อฟฟี่ 108 ตัน
อัมพวาค้าไม้	ไสและซอยไม้	6	-	6	ไม้แปรรูป 1,500 ลบ.ฟ. ซักบ
ก.แสงวณิช	ทำวงกบประตู หน้าต่าง และเครื่องเรือนจากไม้	4	-	4	บานประตู-หน้าต่าง 960 บาน วงกบประตู 600 วง วงกบ หน้าต่าง 960 วง

ที่มา : อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสงคราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการค้า ผลิตภัณฑ์และบริการ

ย่านพาณิชย์กรรมอูร์มคลองอัมพวาในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา และบริเวณสองฝั่งถนนประชาเสรษฐ การค้าส่วนใหญ่เป็นการค้าปลีกสินค้าประเภทที่จำเป็นต่อชีวิตประจำวัน อาหาร ผลผลิตทางการเกษตร สินค้าแปรรูปอย่างง่าย ไม่มีกิจการประเภทสถานบันเทิง ทั้งนี้เนื่องจากมีระยะทางห่างจากตัวเมืองสมุทรสงครามเพียง 7 กิโลเมตรเท่านั้น รวมทั้งชุมชนมีการค้าขาย โดยการทำผลิตภัณฑ์ของตนเองตามนโยบายของรัฐบาล หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในอำเภออัมพวามีผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากชุมชนได้แก่ ขนมพื้นบ้านจาก ต.สวนหลวง ส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่จาก ต.สวนหลวง และ ต.บางนางลี่ แชมพูจาก ต.บางนางลี่ กะลามะพร้าว ผลไม้ (ส้มโอ/มะพร้าว/ลิ้นจี่) จาก ต.บางแค ขนมไทยโบราณ บ้านจิวจำลองจาก ต.บางช้าง น้ำพริก ปุ๋ยชีวภาพจาก ต.เหมืองใหม่ น้ำตาลมะพร้าว จาก ต.ปลายโพงพาง ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เป็นการท่องเที่ยวของชุมชน ได้แก่ อุทยาน ร.2 ต.อัมพวา ประเพณีเล่นว่าว ต.บางนางลี่ ตลาดน้ำท่าคา ต.ท่าคา หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ต.ปลายโพงพาง และ ต.ยี่สาร

2.5.2 ลักษณะทางสังคม

จำนวนประชากร

จำนวนประชากร จากงานทะเบียนราษฎรเทศบาลตำบลอัมพวา ปี พ.ศ.2542 มีทั้งสิ้น 6,369 คน แบ่งเป็นชาย 3,012 คน หญิง 3,357 คน มีครัวเรือนทั้งสิ้น 1,682 ครัวเรือน ประชากรเฉลี่ย ครัวเรือนละ 4 คน ความหนาแน่นของประชากร 2,548 คนต่อตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนประชากร อัตราการเพิ่ม จำนวนครัวเรือน ประชากรเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.	จำนวนประชากร			อัตราการเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)	จำนวนครัวเรือน	ประชากรเฉลี่ยครัวเรือนละ
	ชาย	หญิง	รวม			
2538	3,406	3,533	6,939	-0.73	1,656	4.19
2539	3,375	3,483	6,878	-1.17	1,633	4.19
2540	3,091	3,404	6,495	-5.30	1,682	3.86
2541	3,025	3,374	6,372	-1.90	1,693	3.99
2542	3,012	3,357	6,369	-0.05	1,682	3.78

ที่มา : งานทะเบียนราษฎร เทศบาลตำบลอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาและการนับถือศาสนา

- ระดับชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ โรงเรียนเทศบาล 1 วัดนางวัง โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม โรงเรียนเทศบาล 3 วัดอัมพวันเจติยาราม โรงเรียนล้อมรัก (เดิมชื่อ ราษฎร์ยกเอง) และโรงเรียนวิริยะวิทยามูลนิธิ

- ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ได้แก่ โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย และโรงเรียนวัดบางกะพ้อม

ประชากรในชุมชนคลองอัมพวา ส่วนใหญ่เป็นคนไทย หรือคนไทยเชื้อสายจีน ที่มาตั้งถิ่นฐาน ตั้งแต่อดีต ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีโรงเจไว้สำหรับประกอบพิธีกรรม ในช่วงเทศกาลของชาวไทยเชื้อสายจีน

การประกอบอาชีพ

เนื่องจากพื้นที่ของอำเภออัมพวา มีความอุดมสมบูรณ์มาก การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ คือ อาชีพเกษตรกรรม โดยปลูกพืชสวนจำพวก มะพร้าว ส้มโอ ลิ้นจี่ ทำน้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลปึก ส่วนในบริเวณย่านพาณิชย์กรรมในชุมชน มีอาชีพค้าขาย ได้แก่ ขายของชำ ทำขนม-อาหาร ขายอุปกรณ์ เครื่องใช้ทางการเกษตร เป็นต้น อาชีพรับราชการเป็นส่วนน้อยที่อยู่ในพื้นที่ชุมชน และคนที่ย้ายเข้ามา อยู่ในชุมชนมีอาชีพรับจ้างทั่วไป เช่น รับจ้างทำงานโรงงาน ซ่อมมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เป็นต้น

การสาธารณสุข

ภายในเขตเทศบาลไม่มีสถานบริการของรัฐ เช่น โรงพยาบาล สถานีอนามัย มีคลินิกเอกชน 3 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 3 ร้าน ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล 1 แห่ง มีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข จำนวน 3 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านการรักษาเบื้องต้นเพียง 1 คน เฉลี่ย ผู้รับบริการ 10 รายต่อวัน อัตราส่วนเจ้าหน้าที่ต่อประชากร 1 : 6000 คน (จากข้อมูลเทศบาลตำบลอัมพวา ปี 2542)

ประเพณีและวัฒนธรรม

ชาวชุมชนคลองอัมพวา ส่วนใหญ่ดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่าย โดยมีพระพุทธศาสนาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ ประเพณีต่างๆจึงเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา เช่น ประเพณีการทำบุญตักบาตร ประเพณีแห่เทียนพรรษา เวียนเทียน ประเพณีสงกรานต์ในวันสงกรานต์ ประเพณีแข่งเรือ ซึ่งมักจัดให้เป็นงานประจำปีของวัดต่างๆ นอกจากประเพณีที่ส่งเสริมพระพุทธศาสนาแล้ว ยังมีงานเทศกาลเพื่อความรื่นเริง ได้แก่ งานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย งานวันลิ้นจี่ งานวันส้มโอ ชาวใหญ่ งานประเพณีลอยกระทง งานวันว่าวไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มองค์กรทางสังคม

ภายในเขตเทศบาล ได้มีการจัดตั้งเป็นชุมชนย่อยต่างๆ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด ส่วนที่มีการจัดตั้งแล้วจำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบางจาก ชุมชนบ้านหัวแหลม ชุมชนโรงเจ และชุมชนวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัมพวัน และมีการจัดตั้งองค์กรของประชาชนขึ้นในเขตเทศบาล ได้แก่ คณะกรรมการชุมชน คณะกรรมการแม่บ้านชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) นอกจากนี้ยังมีประชาคมคนรักแม่กลองและอาสาสมัครในองค์การบริหารส่วนตำบลบางช้างและองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรดังกล่าว เป็นแกนกลางในการประสานงานและประสานความร่วมมือระหว่างประชาชนกับเทศบาล เพื่อช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา ความต้องการ ตลอดจนส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและพัฒนาในด้านต่างๆ

2.6 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภออัมพวา

ได้แก่

- **น้ำตาลบางช้าง** เป็นการทำน้ำตาลสดหรือน้ำตาลมะพร้าว ซึ่งบริเวณที่ปลูกมะพร้าว น้ำตาลมากได้แก่ ย่านบางช้าง ซึ่งลือชื่อกันในเรื่องน้ำตาลมะพร้าว นอกจากนี้ยังมีการทำน้ำตาลมะพร้าวที่ตำบลบางนางลี่ บางชั้นแตก ห้ายหาด ปลายโพรงพวง ลาดใหญ่ บางตะเคียน ท่าคา บางกระบือ บางใหญ่ และบางน้อย
- **เครื่องดนตรีไทย** ที่ใช้กะลามะพร้าวทำ เป็นมะพร้าวซอที่ตั้งอยู่ที่ อำเภออัมพวาและบ้านพญาซอ ตำบลบางพรหม อำเภอบางคนที โดยมีนายสมพร เกตุแก้ว ผู้ที่มีความรู้ในเรื่องมะพร้าวซอและเป็นนักดนตรีไทยที่มีชื่อเสียงของจังหวัด
- **เครื่องเบญจรงค์และลายน้ำทอง** ลายเบญจรงค์และลายน้ำทองเป็นชื่อเรียกเครื่องถ้วยชดินหนึ่งที่ใช้ในไทยตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรีถึงรัตนโกสินทร์ เป็นชามที่เขียนด้วยสี 5 สีได้แก่ แดง เหลือง ขาว ดำ เขียวหรือน้ำเงิน เครื่องถ้วยเบญจรงค์เป็นเครื่องถ้วยสีขาวที่เขียนลายให้สี เครื่องถ้วยลายน้ำทองจัดอยู่ในประเภทเดียวกันแต่เพิ่มสีทองเป็นพื้นหรือแต้มสีทองหรือเขียนเส้นตัดสีทอง โดยมีนายวิรัตน์ ปิ่นสุวรรณ เป็นผู้อนุรักษ์และเผยแพร่ศิลปะไทยด้านจิตรกรรมเครื่องเขียนลายเบญจรงค์
- **การทำสวนมะพร้าว** ถือเป็นอาชีพหลักที่สำคัญและทำรายได้ให้กับจังหวัดอย่างมาก แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ชายผลและทำน้ำตาลมะพร้าว
- **การทำสวนส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่** ลักษณะเด่นของส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่คือ มีรูปทรงต้นสูงโปร่ง กิ่งก้านค่อนข้างยาว ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านใต้ใบมีขนนุ่มและขนาดใหญ่กว่าพันธุ์อื่น ออกดอกผลตลอดปี 3 ระยะ ในหนึ่งปี คือ ระยะแรกเดือนธันวาคม-มกราคม ระยะที่สองเดือนมีนาคม-เมษายน ระยะที่สามเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และควรเก็บผลเมื่ออายุประมาณ 6 เดือนขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **สวนลั่นจี่** พบว่าลั่นจี่ที่ปลูกครั้งแรกตั้งแต่ ปี พ.ศ.2340 ที่ตำบลบางสะแก อำเภอบางคนที และตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา พันธุ์ที่นิยมปลูกคือ พันธุ์ค่อมลำเจียก ให้ผลเมื่ออายุ 5 ปี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

3.1 CASE STUDY ต่างประเทศ

3.1.1 KAGA CITY MUSEUM OF HISTORY

LOCATION : Kaga-city ,Ibaraki ,Japan

ARCHITECT : Rengo Sekkeisha Ichigaya Architect & Associates.



มุมมองภายนอกตัวอาคาร

ทัศนียภาพภายนอกที่ใช้น้ำเข้ามาเน้นตัวอาคาร
และช่วยในเรื่องของความเย็นรอบๆตัวอาคาร

KAGA CITY MUSEUM OF HISTORY จัดแสดงประวัติศาสตร์ของเมืองและมีส่วนจัดแสดงผลงานของศิลปิน Senseki Takami พิพิธภัณฑ์นี้ตั้งอยู่ใจกลางเมืองอุทยานประวัติศาสตร์ของเมือง มีการจัดรูปแบบให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมของเมือง เข้ากับลักษณะของพืชพันธุ์ภายนอก ซึ่งคล้ายกับพิพิธภัณฑ์ที่หลบตัวอยู่ใจกลางเมืองประวัติศาสตร์นี้ มีใช้รูปแบบของวัสดุผนังหลังคาที่เป็นรูปแบบเดียวกับอาคารเก่าโดยรอบ มีการจัดแสดงรูปแบบของศิลปะพื้นถิ่นโดยรอบตัวอาคาร สามารถเดินออกมาชมได้จากในตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัด Landscape ภายนอกตัวอาคารมีการใช้น้ำเพื่อมากันพื้นที่ระหว่างภายในและภายนอกมีการใช้ต้นไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่มาตกแต่งและมีการจัดแสดงศิลปะภายนอก

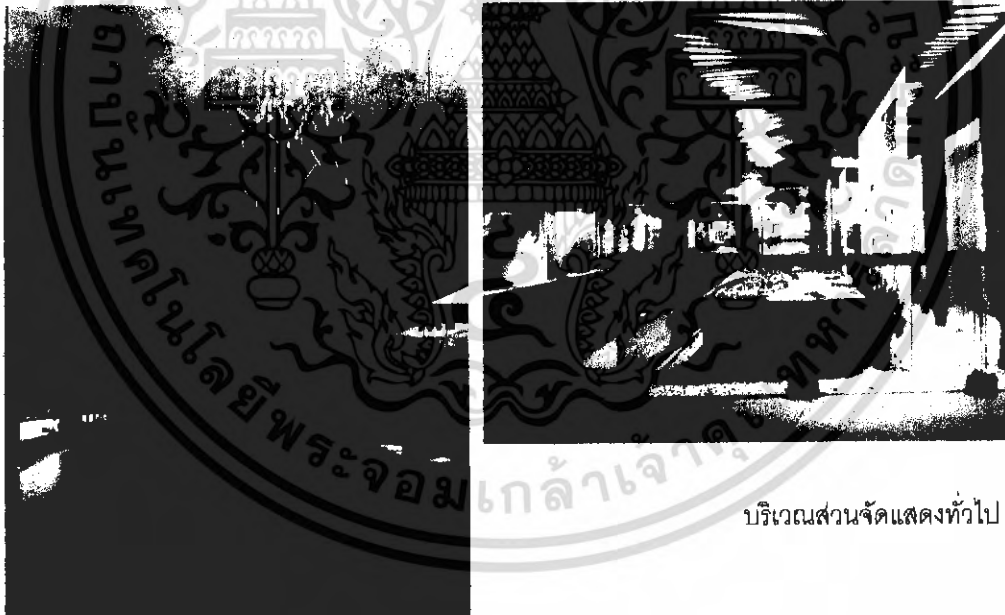


รูปแบบการวางตัวของอาคารที่แทรกอยู่ในธรรมชาติที่เป็นพืชพันธุ์ท้องถิ่นทำให้ดูเข้ากันกับอาคารโดยรอบ และมีการวางงานระบบต่างๆตามส่วนต่างๆของการจัดสวนเพื่อหลบสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริเวณส่วนจัดแสดงเปิดที่ติดกับสวนภายนอก และบ่อน้ำที่อยู่ภายในโครงการ



บริเวณส่วนจัดแสดงทั่วไป

บริเวณห้องจัดแสดงใหญ่

ลักษณะการจัดพื้นที่ภายในมีการจัดแสดงและส่วนจัดแสดงแบบร่วมสมัย และง่ายต่อการเดินชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 JINCHOKAN MORIYA HISTORICAL MUSEUM

LOCATION : Chino-city ,Nagano ,Japan

ARCHITECT : Terunobu Fujimori ,Yoshio uchida



ด้านหน้าของพิพิธภัณฑ์

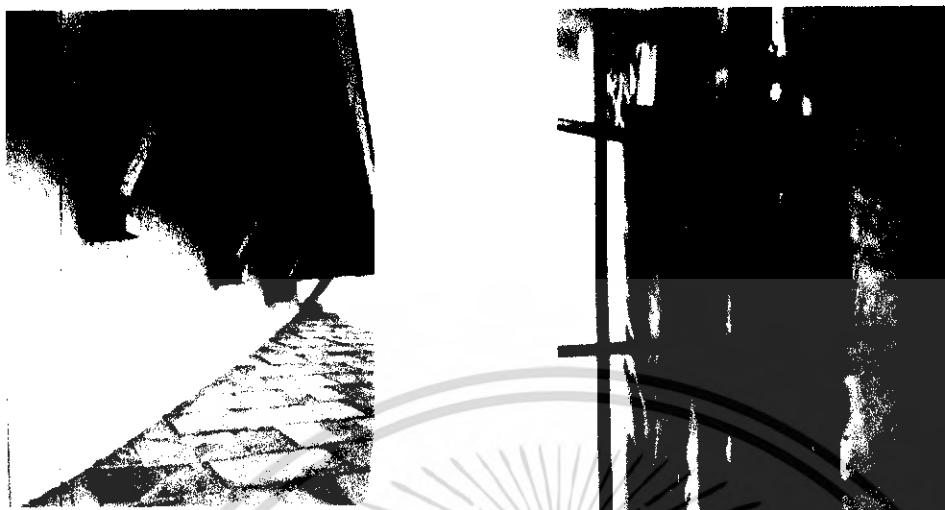
Lay-out

พิพิธภัณฑ์ที่เก็บสะสมและให้การศึกษาเกี่ยวกับประวัติของ Jinchokan Moriya และเรื่องราวที่เกี่ยวกับช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวของชาวนา เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ดูเป็นธรรมชาติอย่างยิ่ง เป็นสิ่งก่อสร้างที่ตรงข้ามกับสิ่งก่อสร้างในยุคใหม่โดยสิ้นเชิง หลีกหนีจากการใช้กระจกและเหล็กเป็นหลัก โดยใช้ดินและหญ้าที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาทำเป็นตัวอาคาร มีการใช้ไม้มาทำเป็นเปลือกของตัวอาคาร รูปแบบที่ออกมาจึงดูเข้ากับตัวท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี โดยสถาปนิกได้หยิบยืมรูปแบบมาจากประเทศ ทิเบตและเนปาล



รูปด้านข้างของอาคาร
JINCHOKAN MORIYA
HISTORICAL MUSEUM ที่ตั้ง
อยู่บนสวนที่สร้างขึ้นมีลักษณะ
คล้ายนา

เอก ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสงที่เข้าสู่ตัวอาคารได้ทั้งทางด้านช่องเปิดใต้หลังคา และทางกระจกที่ให้แสงเข้าได้บางส่วน การให้แสงเข้าทางหลังคาเพื่อพื้นที่ที่สามารถควบคุมแสงได้เป็นอย่างดี เช่น ห้องจัดแสดง หรือพื้นที่ที่ต้องการแสงในปริมาณที่พอเหมาะเช่น คลังเก็บของจัดแสดง



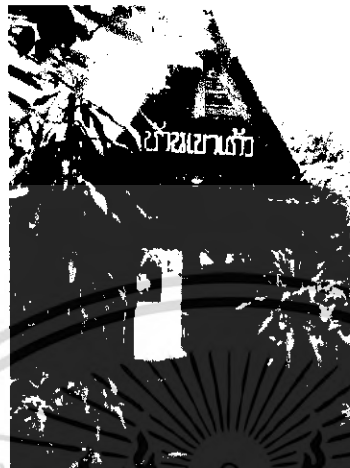
ส่วนของห้องจัดแสดงที่มีวัสดุภายในเป็นวัสดุธรรมชาติทั้ง การใช้ไม้ในการประกอบของอาคารซึ่งเข้ากับวัสดุที่นำมาทำเป็นผนังคือดิน และการให้แสงที่พอเหมาะจึงดูเป็นส่วนหนึ่งส่วนเดียวกันและ มีการให้แสงสว่างได้โดยแสงที่เข้าจากผนังด้านบนใต้หลังคา และการให้แสงเฉพาะจุดจากภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 CASE STUDY ในประเทศ

3.2.1 บ้านเขาแก้ว

สถานที่ อ.เสนาไห้ จ.สระบุรี



บ้านพักอาศัยที่เป็นอาคารมีลานด้านหน้า ใช้ไม้และพืชพันธุ์ท้องถิ่นในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม มีความโดดเด่นทางด้านการใช้วัสดุจากธรรมชาติท้องถิ่น นำมาเป็นวัสดุปิดผิวของตัวอาคารได้อย่างลงตัวและเข้ากับสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นในพื้นที่และการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในตัวอาคารเป็นการจัดพื้นที่ใช้สอยที่มีความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยอย่างลงตัว และสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและ ถือการปรับรูปแบบของอาคารให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี



การใช้วัสดุธรรมชาติที่มีในพื้นที่มาจัดเป็นวัสดุปิดผิว เช่น ผนัง ชั้นที่ใช้สำหรับวางของ การทำทางเดินทำให้ตัววัสดุนั้นดูกลมกลืนเข้ากับพื้นที่ ตัวอาคารมีความร่มรื่นจากไม้ที่ปลูกปกคลุมอยู่ภายในรอบบริเวณบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การใช้ต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณลาน จัดเป็นการตกแต่งไปในตัวซึ่งทำให้ดูเข้ากับพื้นที่



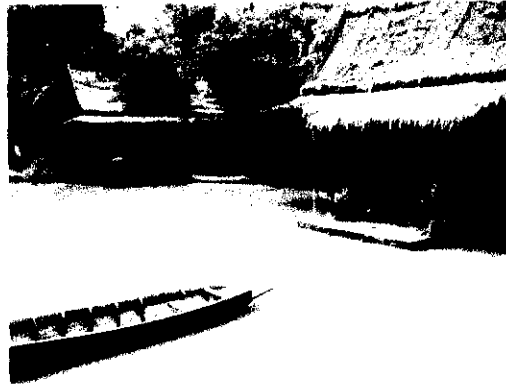
ภายใต้อาคารจัดให้เป็นที่วางจัดเก็บวัสดุสิ่งของ



ผนังที่เป็นผนังโปร่งเป็นผนังที่หายใจได้ ซึ่งทำให้ลมสามารถพัดผ่านได้มีผลให้ตัวอาคาร

นั้นมีความร่มเย็นและร่มรื่น

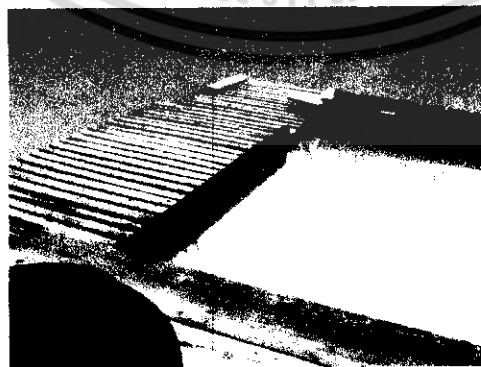
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



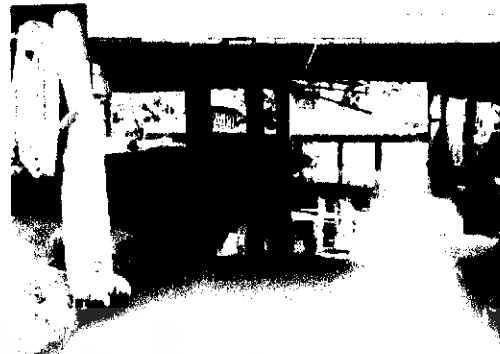
ด้านหลังของอาคารเป็นอาคารที่อยู่ล้อมรอบน้ำ เอาไว้สำหรับจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวบ้านที่แสดงถึงวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นนั้น ตัวอาคารที่อยู่ล้อมรอบสระน้ำได้รับความเย็นจากน้ำ ทำให้รู้สึกร่มรื่นอยู่ตลอดเวลา



ลักษณะการเชื่อมของพื้นที่ ใช้วัสดุจากธรรมชาติแบบง่าย ๆ เช่น ไม้วางพาดเชื่อมระหว่างตัวอาคาร ทำให้รูปลักษณะที่ออกมาดูไม่แข็งแสดงถึงวิถีทางธรรมชาติ และเข้ากับบริเวณที่เป็นน้ำ



ลักษณะการจอดเรือที่อยู่ในสระน้ำ จะพบว่ามีท่าหน้าที่ทำไว้สำหรับเทียบท่าเรือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โดยเฉพาะมีการใช้น้ำเป็นตัวกันพื้นที่และช่วยเพิ่มความเย็นให้กับตัวอาคาร ลักษณะน้ำที่อยู่บนสระเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนสู่ภายนอกตลอดเวลา



มีการใช้ทางเชื่อมระหว่างตัวบ้านกับบริเวณของลานที่อยู่ล้อมรอบน้ำ ทำให้มีการเชื่อมระหว่างพื้นที่ลานล้อมรอบน้ำกับตัวบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 ศูนย์แสดงวิถีชีวิตชาวไทยญวน (ชาวโยนก)

สถานที่ อ.เสาไห้ จ.สระบุรี



เป็นศูนย์แสดงเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ และวิถีชีวิตของชาวไทยญวน ซึ่งเป็นกลุ่มของอาคารที่อยู่บนเนินใกล้กับแม่น้ำ มีลักษณะการจัดแสดงสิ่งของทั้งด้านล่างและด้านบนของตัวอาคาร



เป็นอาคารที่มีความโปร่ง ใช้ระเบียงและลานเป็นตัวเชื่อมระหว่างตัวอาคารเป็นอาคารไทยที่ประยุกต์เป็นศูนย์แสดงวิถีชีวิต และมีการปลูกไม้แซมในพื้นที่เพื่อให้เกิดความร่มรื่น



การใช้ไม้ที่เชื่อมระหว่างลานของตัวอาคาร และวัสดุหลังคาเป็นวัสดุพื้นถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภายใต้ของตัวอาคารจัดเป็นพื้นที่แสดงและพื้นที่นั่งเล่นที่อยู่ใต้ระแนงไม้ ทำให้ตัวอาคารดูโปร่งและมีลมพัดเข้าสู่ตัวอาคารอย่างเต็มที่ แต่มีข้อเสีย คือ การดูแลรักษาสิ่งของที่นำมาจัดแสดงได้ไม่ดี ซึ่งทำให้เกิดการเสื่อมสภาพได้ง่าย

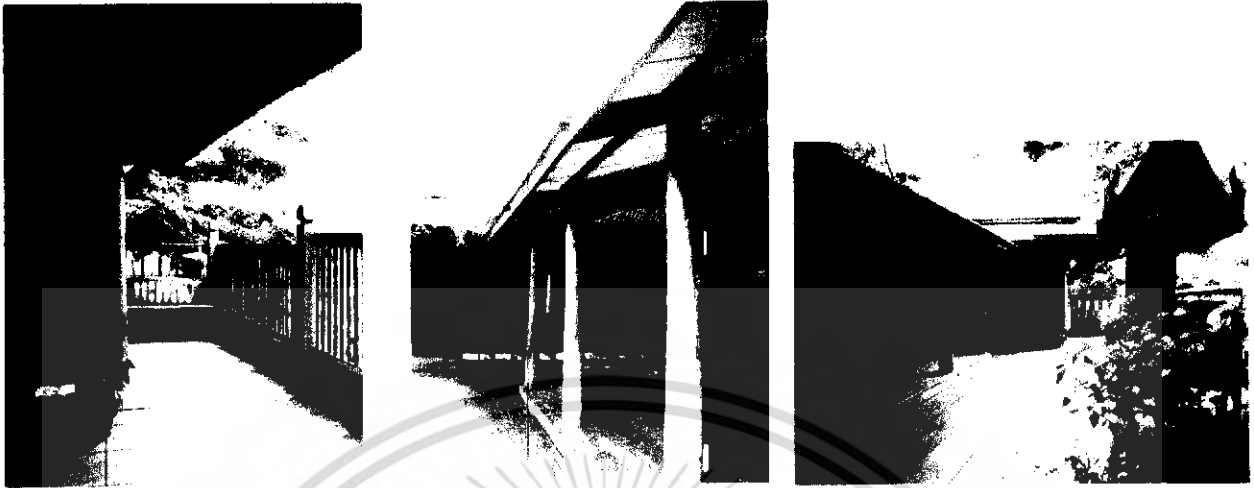


ลักษณะการเชื่อมระหว่างตัวอาคารที่อยู่ด้านบนและริมน้ำที่อยู่ตรงเชิงเนินได้ใช้วัสดุที่เป็นพื้นดินอย่างง่ายเข้ากับตัวพื้นที่

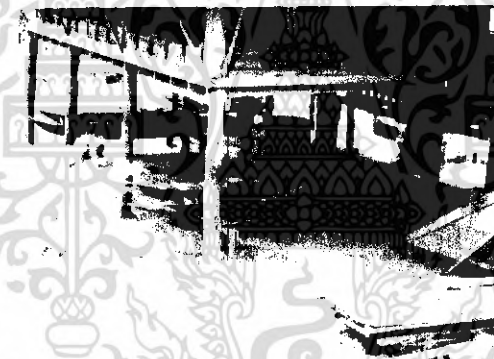


อาคารที่อยู่ริมน้ำเป็นเรือนแพที่ลอยอยู่ในแม่น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลักษณะพื้นที่ด้านบนของตัวอาคาร ใช้สานเชื่อมระหว่างตัวอาคารต่าง ๆ ซึ่งเป็นห้องที่ใช้สำหรับจัดแสดงสิ่งของ โดยสามารถเปิดให้เข้าชมลักษณะวิถีชีวิตของชาวไทยญวน



อาคารที่อยู่ใกล้กันใช้สำหรับเก็บเรือโบราณ ได้ตัวอาคาร

อาคารศูนย์แสดงวิถีชีวิตชาวไทยญวน (ชาวโยนก) ถือเป็นอาคารที่มีองค์ประกอบการใช้งานที่เป็นอาคารกึ่งพิพิธภัณฑ์ที่ประยุกต์นำเอาสถาปัตยกรรมของชาวไทยญวน มาใช้ให้เข้ากับสถาปัตยกรรมท้องถิ่นในอำเภอ เสาให้ ได้เป็นอย่างดีแต่ไม่ทิ้งลักษณะการเป็นสถาปัตยกรรมของชาวไทยญวนเดิม และมีการจัดพื้นที่ของตัวอาคารให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นเนินดิน ลาดลงไปสู่แม่น้ำ ตัวอาคารมีการยกตัวอาคาร ด้านล่างทำเป็นที่จัดแสดงสิ่งของ และด้านบนเป็นตัวเรือนที่ใช้จัดแสดงเครื่องใช้ภายในบ้านของชาวโยนก

แต่ลักษณะการจัดเก็บของสิ่งของจัดแสดงนั้นไม่มีการจัดเก็บที่ดี ทำให้สิ่งของที่จัดแสดงนั้นมีสภาพที่ไม่น่าดู และเสื่อมสภาพได้เร็ว และตัวศูนย์แสดงวิถีชีวิตมีการจัดการ การบำรุงรักษาอาคารที่ไม่ดี จึงทำให้อาคารดูเก่าละเสื่อมโทรม

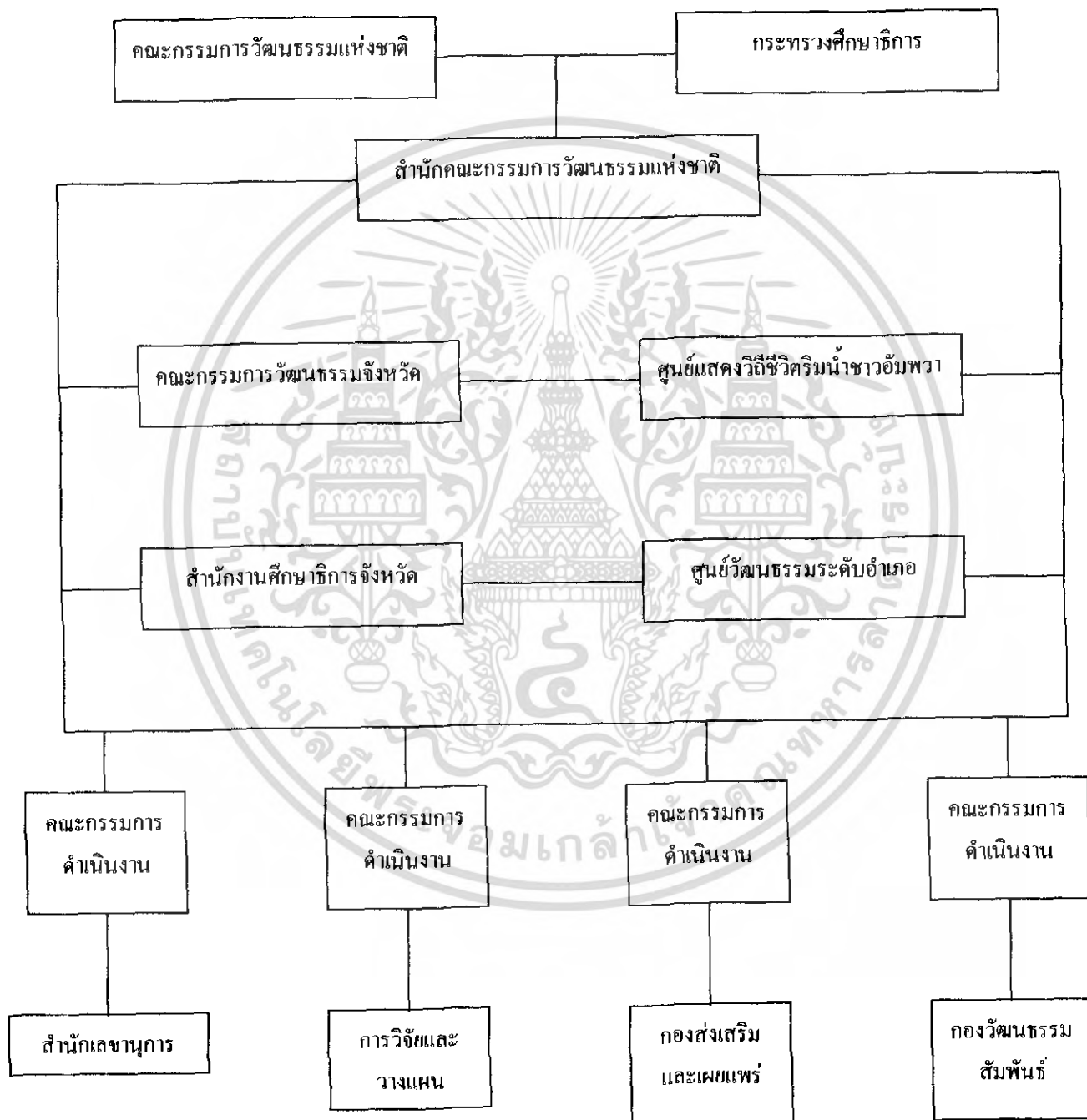
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การดำเนินงานของโครงการและผู้ใช้โครงการ

4.1 โครงสร้างการบริหารงาน

การบริหารงานของศูนย์ มีฐานะเทียบเท่ากับศูนย์วัฒนธรรมระดับจังหวัดโครงสร้างการบริหารงานมีดังนี้

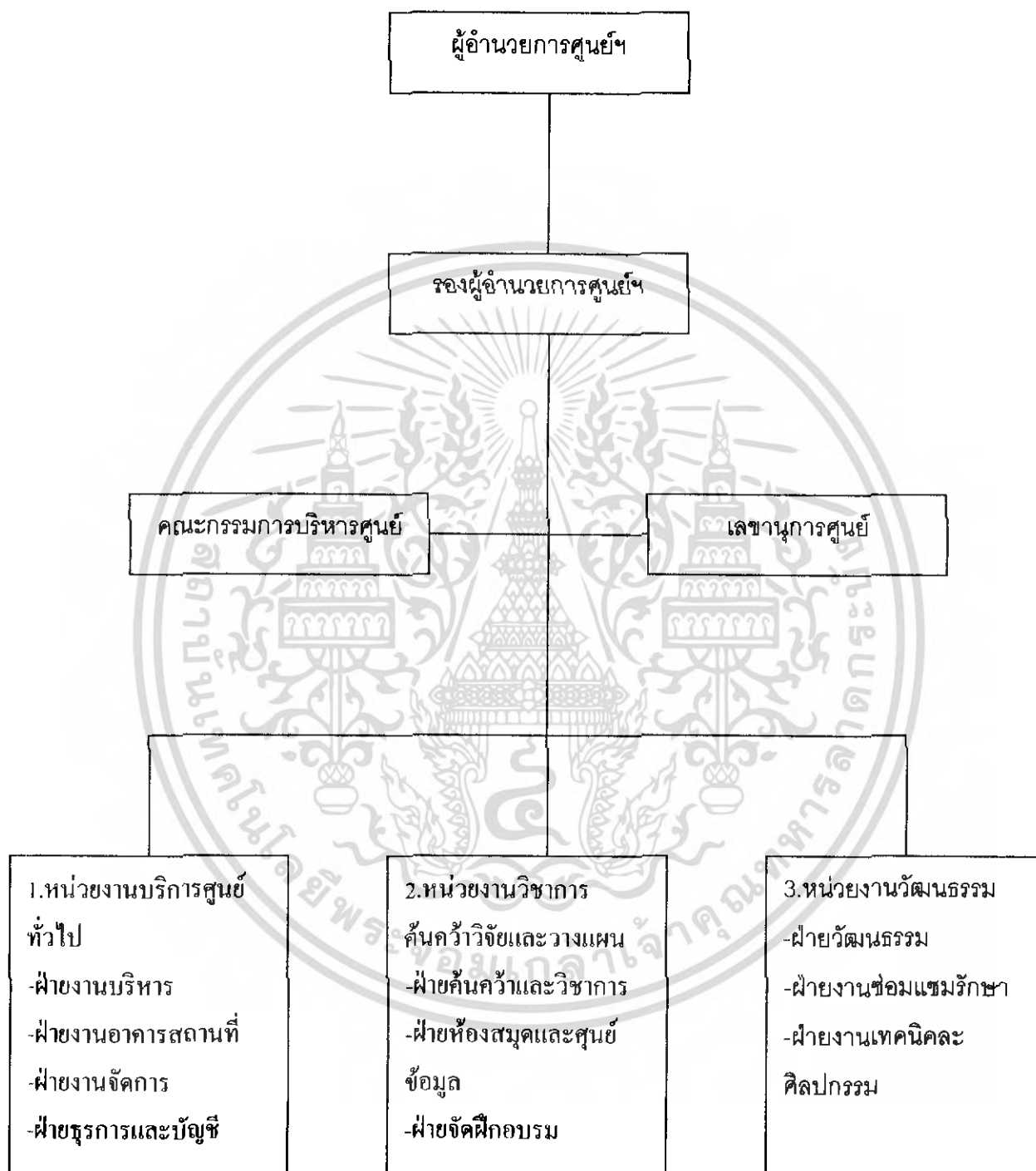


แผนภูมิที่ 4.1 การบริหารงานของศูนย์รูปแบบการดำเนินการ

ที่มา - เอกสารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1 การจัดระเบียบการบริหารของศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม



แผนภูมิที่ 4.2 การบริหารงานของศูนย์ตามสายงานและการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมแม่น้ำ ลำคลอง

1. นายวาทัญญู ณ ถลาง	ที่ปรึกษาและอนุกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ประธานอนุกรรมการ
3. นายสุวิชัย รัศมีภูติ	อนุกรรมการ
4. นายประสงค์ เขี่ยมอนันต์	อนุกรรมการ
5. นายบุญญวัฒน์ ทิพทัส	อนุกรรมการ
6. นายจุรา สุนทรศาลทูล	อนุกรรมการ
7. นายประเสริฐ ฤทธิ์สำเร็จ	อนุกรรมการ
8. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการ
9. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
10. ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
11. อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
12. อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
13. อธิบดีกรมศิลปากร หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
14. อธิบดีกรมทางหลวงชนบท หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
15. อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
16. อธิบดีกรมชลประทาน หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
17. อธิบดีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
18. อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
19. อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
20. อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
21. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
22. นายกสมาคมภูมิสถาปนิกประเทศไทย หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
23. นายกสมาคมอนุรักษ์ศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
24. ประธานชมรมรวมใจภักดิ์รักษาดินไม้ แม่น้ำลำคลอง และสิ่งแวดล้อม หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
25. ผู้แทนสำนักงานกระทรวงมหาดไทย	อนุกรรมการ
26. อธิบดีกรมที่ดิน หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
27. อธิบดีกรมอนามัย หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
28. ผู้แทนผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
29. ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม	อนุกรรมการ
30. ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการดำเนินการโครงการนำร่องเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมของอัมพวา

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. รองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสงคราม ที่รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม | ประธานกรรมการ |
| 2. ปลัดจังหวัดสมุทรสงคราม | รองประธาน |
| 3. ประธานหอการค้าจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 4. ประธานสภาวัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 5. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 6. หัวหน้าสำนักงานจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 7. สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 3 | กรรมการ |
| 8. นายช่างหัวหน้าโครงการชลประทานจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 9. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 10. อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 11. พัฒนาการจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 12. ป่าไม้จังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 13. ประมงจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 14. ศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 15. ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 | กรรมการ |
| 17. ผู้แทนประชาคมคนรักแม่กลอง | กรรมการ |
| 18. นายอำเภออัมพวา | กรรมการ |
| 19. ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรอำเภออัมพวา | กรรมการ |
| 20. สาธารณสุขอำเภออัมพวา | กรรมการ |
| 21. ศึกษาธิการอำเภออัมพวา | กรรมการ |
| 22. นายกเทศมนตรีตำบลอัมพวา | กรรมการ |
| 23. ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก | กรรมการ |
| 24. ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลบางช้าง | กรรมการ |
| 25. หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน สำนักงานจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการและเลขานุการ |
| 26. ปลัดเทศบาลตำบลอัมพวา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 27. หัวหน้ากองสาธารณสุข เทศบาลตำบลอัมพวา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 28. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานจังหวัดสมุทรสงคราม | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 เจ้าของโครงการ งบประมาณ และความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

โครงการศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำ ชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด และคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ

1. งบประมาณและการจัดทำงบประมาณแบ่งเป็น
 - งบประมาณประมาณบริหาร คือ รายจ่ายส่วนบำรุงโครงการ เช่น อุปกรณ์ครุภัณฑ์ เงินเดือน
 - งบประมาณการบริการทั่วไป คือ รายจ่ายในการจัดทำระบบต่างๆ เช่น งานสาธารณูปโภค
 - งบประมาณซ่อมแซมอาคารสถานที่ บำรุงยานพาหนะ
 - งบประมาณด้านวัฒนธรรม วิถีชีวิต คือ รายจ่ายด้านการบำรุงห้องสมุด และการจัดการแสดงต่างๆ
 - งบประมาณด้านเทคนิค และระบบวิศวกรรม เช่น อุปกรณ์ในการจัดแสดงวิถีชีวิต เวทีงานต่างๆ และงานซ่อมแซมวัตถุจัดแสดง
2. งบประมาณพิเศษ หรือ โครงการปรับปรุงพัฒนา เช่น จัดงานพิเศษเช่นการจัดเทศกาลพิเศษมาจาก
 - งบประมาณขององค์การบริหารส่วนจังหวัด และเงินอุดหนุนจากการบริจาคจากภาคเอกชน
 - เงินรายได้จากการบริหารงานภายในศูนย์ เช่น ค่าทำเนียมจากการเข้าชมศูนย์ค่าธรรมเนียมร้านค้าภายในศูนย์ และรายได้จากส่วนแบ่งการขายของที่ระลึก
 - เงินรายได้ประเภทอื่นๆ เช่น รายได้จากการจัดกิจกรรม เงินช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน หรือรัฐบาลต่างประเทศ หรือเงินจากคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเงิน จะถือปฏิบัติตามระเบียบของราชการ หรือ ตามที่คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 โครงสร้างการบริหารงานภายในและอัตรากำลังบุคลากรเจ้าหน้าที่

การดำเนินการของศูนย์แบ่งเป็นส่วน

1. ส่วนการบริหาร
2. ส่วนบริการศึกษาและแสดงงาน
3. ส่วนสนับสนุนโครงการ

ตำแหน่งอัตรา	อัตรา	หน้าที่
1. ส่วนบริหาร		
1.1 ฝ่ายบริหาร		
- ผู้อำนวยการ	1	ดูแลกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานจังหวัด และรับผิดชอบนโยบายการดำเนินการ
- รองผู้อำนวยการ	1	รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมดของโครงการ
- เลขานุการ	2	ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย จัดทำรายงาน ข้อมูลการประชุม
1.2 ฝ่ายจัดการแสดงวิถีชีวิตริมน้ำและ เผยแพร่		
- นักวิชาการ	5	รับผิดชอบงานค้นคว้า เก็บข้อมูลทางวิถีชีวิต ชาวบ้าน
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	ติดต่อประสานงานกับคณะกรรมการฯ กับ หน่วยงาน
- เจ้าหน้าที่งานสารสารบรรณ	1	จัดเตรียมเอกสารทำรายงานการประชุมและ อื่นๆ
- เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์	2	รับผิดชอบชั้นปฏิบัติงานตามแนวทางของ คณะกรรมการและคณะทำงานการ ประชาสัมพันธ์ เช่นทำสื่อประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่จัดหาทุน	1	รับผิดชอบชั้นปฏิบัติการตามแนวทางของ คณะทำงานจัดหาทุน เช่นจัดหาแหล่งเงินทุน
- เจ้าหน้าที่งานประเมินผล	1	รับผิดชอบการประเมินผลโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งอัตรา	อัตรา	หน้าที่
1.3 ฝ่ายธุรการ		
-เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	ติดต่อราชการ พิมพ์รวบรวมเอกสารต่างๆ โต้ตอบจดหมาย
-เจ้าหน้าที่การเงิน	1	จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการเงิน บัญชีรายรับ- รายจ่าย
2. ส่วนบริการการศึกษาและกิจกรรม		
-หัวหน้าฝ่ายวิชาการ	1	รับผิดชอบการดำเนินการของฝ่าย ติดต่อ ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในฝ่ายตามแผนงาน
2.1 แผนกค้นคว้าวิจัย		
-นักวิชาการ	5	ค้นคว้าวิจัยข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดแสดง ภายในศูนย์
-เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกแก่ คณะวิจัย
-เจ้าหน้าที่สารบรรณ	1	อำนวยความสะดวกในด้านงานเอกสารแก่ คณะวิจัย
2.2 แผนกห้องสมุด		
-บรรณารักษ์	2	จัดหาจัดทะเบียน ซ่อมแซมหนังสือและข้อมูล เอกสารอ้างอิง ดูแลการดำเนินการของ ห้องสมุด
-เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์	1	ดูแลให้บริการ และควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์
-เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	ให้บริการยืมคืนแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุด
2.3 แผนกงานภัณฑารักษ์		
-ภัณฑารักษ์	2	รับผิดชอบงานด้านวัตถุจัดแสดง และการ จัดการแสดงโดยประสานงานกับคณะวิจัย
-วิทยากร	2	ดำเนินการจัดบริการทางด้านการศึกษาและ บรรยายสาธิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งอัตรา	อัตรา	หน้าที่
3. ส่วนสนับสนุนโครงการ		
3.1 ฝ่ายบริการ		
-หัวหน้าฝ่ายบริการ	1	รับผิดชอบดำเนินงานทั้งหมดของฝ่ายประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในแผนกต่างๆตามแผนงาน
3.2 แผนกงานเทคนิค		
-หัวหน้าช่าง	1	
-ช่างเทคนิค	2	ควบคุม ดูแลการดำเนินงานภายในแผนกทำงานเทคนิคต่างๆใส่ตักศนูปรณ
3.3 แผนกศิลปกรรม		
-หัวหน้าช่าง	1	
-ช่างออกแบบศิลปกรรม	2	ควบคุม ดูแลการดำเนินงานภายในแผนกออกแบบงานศิลปกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ
3.4 แผนกงานซ่อมบำรุง		
-หัวหน้าช่าง	1	
-ช่างซ่อมบำรุง	2	ควบคุม ดูแลการดำเนินงานภายในแผนกทำงานซ่อมบำรุงทั่วไปเช่นประปาไฟฟ้า
3.5 แผนกงานอาคารสถานที่		
-หัวหน้าแผนก	1	ควบคุมดูแลการดำเนินงานและประสานงานภายในแผนก
-เจ้าหน้าที่ติดต่อสอบถาม	1	ให้บริการติดต่อสอบถาม รับฝากของ
-เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตร	1	จำหน่ายบัตรเข้าชมนิทรรศการถาวร
-เจ้าหน้าที่จำหน่ายของที่ระลึก	2	จำหน่ายของที่ระลึก
-เจ้าหน้าที่ทะเบียน	2	
-เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	ควบคุม ตรวจสอบวัสดุ และอุปกรณ์จัดแสดง
-เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด	6	รับพัสดุเก็บในคลัง ทำรายการเบิกจ่ายพัสดุ
-แม่บ้าน	2	ดูแลทำความสะอาดภายในศูนย์อำนวยความสะดวก จัดเตรียมอาหาร
-เจ้าหน้าที่ใส่ตักศนูปรณ	1	เครื่องดื่ม
-เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	3	ดูแลควบคุมระบบต่างภายในห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา	ให้บริการข่าวสารข้อมูลทางการท่องเที่ยว หน้าที่
-พนักงานขับรถ	3	ขับรถของโครงการในโอกาสต่างๆ
3.5 แผนกงานรักษาความปลอดภัย -หัวหน้าพนักงานรักษาความปลอดภัย	1	ควบคุมดูแล ดำเนินการประสานกับยามใน ส่วนต่างๆ
-พนักงานรักษาความปลอดภัย	3	ดูแลความปลอดภัยอาคาร

สรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่

1. ส่วนบริหาร		
1.1 ฝ่ายบริหาร	4	อัตรา
1.2 ฝ่ายจัดการแสดงวิถีชีวิตริมน้ำและเผยแพร่	11	อัตรา
1.3 ฝ่ายธุรการ	2	อัตรา
รวม	17	อัตรา
2. ส่วนบริการการศึกษาและกิจกรรม		
2.1 แผนกค้นคว้าวิจัย	8	อัตรา
2.2 แผนกห้องสมุด	4	อัตรา
2.3 แผนกภัณฑารักษ์	4	อัตรา
รวม	16	อัตรา
3. ส่วนสนับสนุนโครงการ		
3.1 ฝ่ายบริการ	1	อัตรา
3.2 แผนกงานเทคนิค	3	อัตรา
3.3 แผนกศิลปกรรม	3	อัตรา
3.4 แผนกงานซ่อมบำรุง	3	อัตรา
3.5 แผนกงานอาคารสถานที่	23	อัตรา
3.6 แผนกงานรักษาความปลอดภัย	4	อัตรา
รวม	37	อัตรา
รวมทั้งหมด	70	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

4.3.1 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

1. เยาวชน-นักเรียน-นักศึกษา เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของวิถีชีวิตริมน้ำและความเป็นอยู่แบบไทยของกลุ่มคนบริเวณอำเภออัมพวา บริเวณลุ่มแม่น้ำแม่กลอง และให้เกิดความผูกพันและหวงแหนในวิถีชีวิตและรักษาแม่น้ำลำคลองให้คงอยู่ต่อไป

การบริการ - การศึกษาความรู้จากห้องสมุดและศูนย์ข้อมูล

- การเข้าฟังการบรรยาย เกี่ยวกับวิถีชีวิต

- การเข้าชมนิทรรศการและการแสดงวิถีชีวิต

2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เพื่อเผยแพร่วิถีชีวิตของคนบริเวณอำเภออัมพวา และบริเวณแม่น้ำแม่กลอง ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย และเป็นการทำรายได้ให้กับศูนย์

การบริการ - การจัดแสดงวิถีชีวิต และการแสดงความเป็นอยู่ของคนบริเวณอำเภออัมพวา

- การจัดการแสดงวิถีชีวิตของชาวอัมพวา

- อำนวยความสะดวกทั่วไปทั้ง ให้ข้อมูล ร้านอาหาร และขายของที่ระลึก

3. ประชาชนทั่วไป เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และแสดงความรู้ความเพลิดเพลิน

การบริการ - ส่วนพักผ่อน สันทนาการ

- การให้ความรู้ทางด้านการเกษตร

- เป็นที่แสดงความคิดเห็นในการพัฒนาชุมชน

- ให้ความรู้ในการพัฒนา รักษาแม่น้ำลำคลอง

4. ผู้เชี่ยวชาญ สามารถใช้ส่วนของโครงการในการหาความรู้เพิ่มเติม ข้อมูลทางด้านวิชาการต่างๆ การค้นคว้าเฉพาะเรื่อง และเป็นกลุ่มที่สามารถให้คำแนะนำกับศูนย์ได้

การบริการ - ห้องสมุด

- การจัดแสดงนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยว	จำนวนนักท่องเที่ยว/เดือน		ค่าใช้จ่าย/คน/วัน		รายได้/คน/เดือน
	พัก	ไม่พัก	พัก/คน	ไม่พัก/คน	
1. คอนทอยหลอด ศาลกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์		19,800		80	2,400
2. นาเกลือ					
3. บ้านเมวไทย					
4. ออร์คิดฟาร์ม		1,800		100	180,000
5. ตลาดน้ำท่าคา		800		100	80,000
6. ตลาดน้ำคอนมโนรา		800		50	40,000
7. เคาคาถ		6,400			
8. HOME STAY / RESORT / HOTEL					
บ้านสวนกุหลาบ	12		350		4,200
บ้านทรวงไทยไกลเอโพงพาร	60	10	300	100	19,000
บ้านชมเดือนเรือนสูงน้ำ	8	40	500	200	12,000
บ้านสวนรีสอร์ท	30		175		5,250
บ้านท้ายหาด	4		1,500		6,000
บ้านทิพย์สวนทอง		50		150	7,500
บ้านคณาทรลุงขันธ	3	18,600	800	150	2,790,800
บ้านคันดิน		36,200		60	2,172,000
บ้านคุณเป้า		19,800		80	3,184,000
บ้านพญาขอ และนบจันทร์ภู					
บ้านกะลาบรรเลง					
การผลิตบ้านทรวงไทยขนาดเด็กอัมพวา					

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยว อ.อัมพวา

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการ จ.สมุทรสงคราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสถิติพบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในส่วนที่เป็นเขตของศูนย์แสดงวิถีชีวิตชาวอัมพวา อันได้แก่ ส่วนของเตาตาล ตลาดน้ำ และสวนออร์คิดฟาร์ม นั้นเป็นจำนวนเฉลี่ย 18,250 คน / เดือน คิดเป็นผู้เข้าชม 600คน/วัน

4.5 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

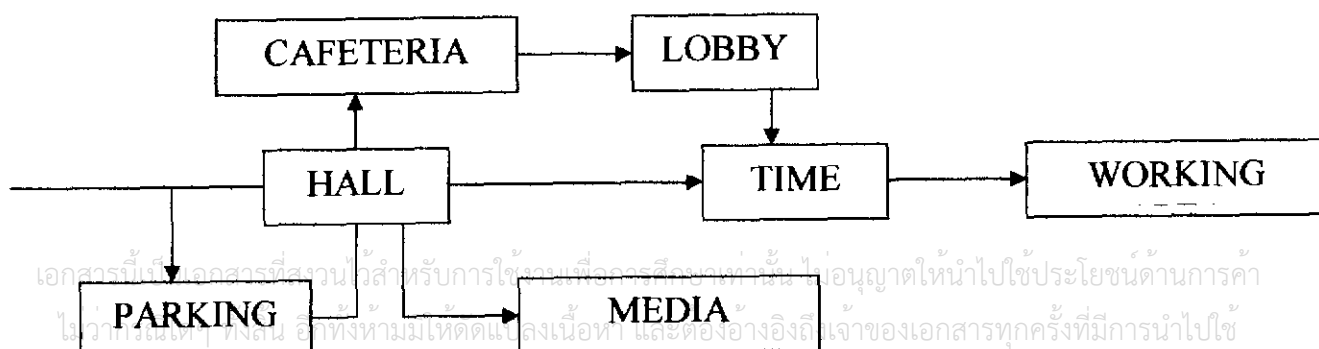
พฤติกรรมต่างๆ ของผู้ใช้โครงการจะเป็นตัวกำหนด องค์ประกอบของโครงการ (ความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบโครงการ) การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ จะศึกษาแนวทางจากพฤติกรรมของผู้ใช้ พิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์ กรุงเทพฯ เนื่องจากการศึกษาจากพิพิธภัณฑสถานที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการแบ่งเป็น

1. พฤติกรรมของกลุ่มผู้ให้บริการ

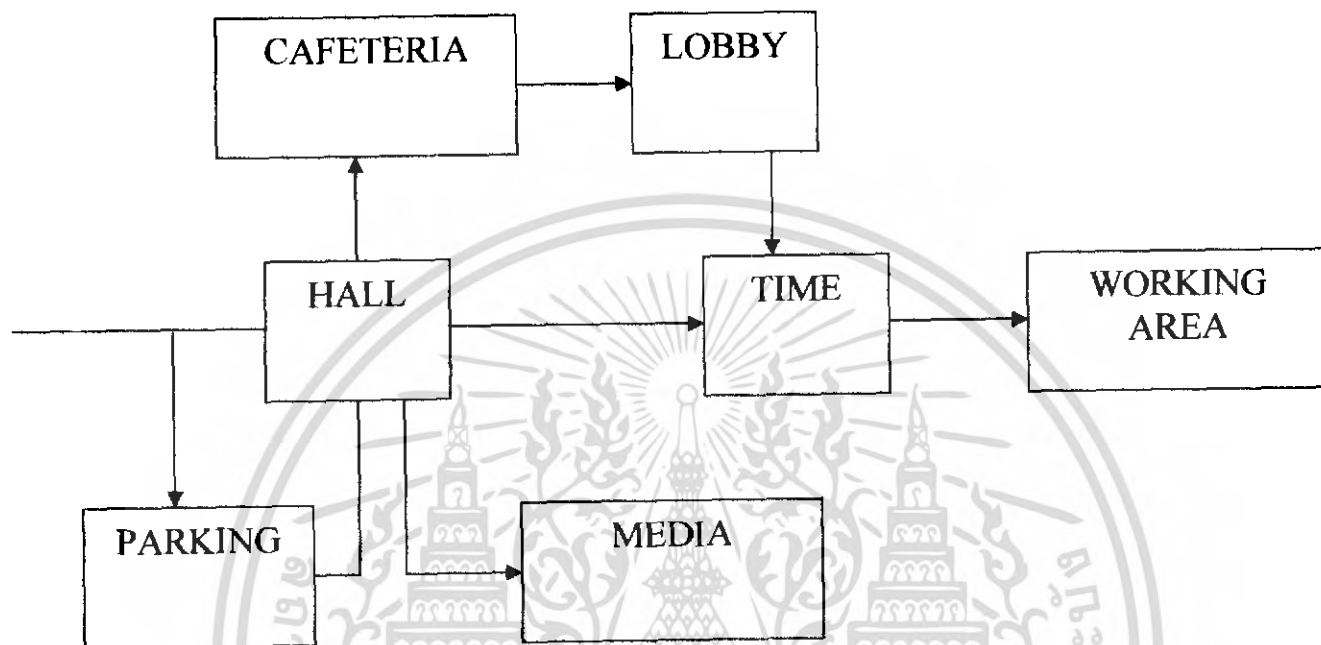
1.1 ผู้ที่บริการประจำ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ซึ่งพฤติกรรมจะขึ้นอยู่กับหน้าที่ของแต่ละบุคคล การเดินทางมายังโครงการ เดินทางมาโดยรถส่วนบุคคล รถโดยสารรับจ้าง รถโดยสารร่วมประจำทาง รถบริการรับ-ส่งของกองทัพอากาศ โดยกำหนดให้ทางเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ แยกจากทางเข้า-ออก ของผู้เข้าชมโครงการ เพื่อความเป็นสัดส่วนของผู้ใช้โครงการแต่ละกลุ่ม ความสะดวกในการเข้าชมโครงการของผู้เข้าชม และการควบคุมเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

เวลา	พฤติกรรมเจ้าหน้าที่
ก่อน 08.30 น.	- เดินทางมาถึงโครงการ อาจจะได้รับประทานอาหารเช้า พักผ่อนตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นพฤติกรรมส่วนบุคคล ขึ้นอยู่กับความต้องการ - ลงวันเวลาเข้าปฏิบัติงาน
08.30-12.00น.	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล
12.00-13.00น.	- พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-16.30น.	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล
หลัง 16.30 น.	- เลิกปฏิบัติงาน ลงเวลาเลิกปฏิบัติงาน, เดินทางกลับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เฉพาะเพื่อตรวจสอบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในรูปแบบใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 กลุ่มผู้ให้บริการชั่วคราว ได้แก่ วิทยากรที่ถูกรับเชิญมา บรรยายให้ความรู้ การเดินทางมายังโครงการ และพฤติกรรมในการใช้โครงการ จะมีลักษณะเหมือนกันกลุ่มผู้ให้บริการประจำ จะแตกต่างกันในเรื่องของเวลาในการใช้โครงการ เนื่องจากกลุ่มผู้ให้บริการชั่วคราวจะไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ วัน และเวลาในปฏิบัติหน้าที่จะขึ้นอยู่กับ การถูกรับเชิญจากพิพิธภัณฑ์ และความพร้อมในการมาปฏิบัติหน้าที่



2. พฤติกรรมของกลุ่มผู้รับบริการ

2.1 กลุ่มผู้รับบริการโดยทั่วไป ได้แก่ ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นักเรียนนักศึกษา ผู้แทนจากต่างประเทศ

รูปแบบในการเข้าชมโครงการแบ่งเป็น 2 ประเภท

1. ส่วนบุคคล เดินทางมายังโครงการโดย รถส่วนบุคคล รถโดยสารรับจ้าง รถโดยสารร่วมประจำทาง
2. หมู่คณะเดินทางมายังโครงการโดย รถโดยสารรับจ้าง เช่น รถตู้ รถบัล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมของกลุ่มผู้รับบริการโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมของกลุ่มผู้รับบริการโดยทั่วไป

ส่วนบุคคล	หมู่คณะ
1. เข้าสู่อาคาร ทางโถงทางเข้า <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ - ฝากของ (ในกรณีที่มี) - ซื้อบัตรผ่านประตู รับเอกสารคู่มือ - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา หรือพักผ่อน 	1. เข้าสู่อาคาร ทางโถงทางเข้า <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อ พบวิทยากรเพื่อนำชมโครงการ - ฝากของ (ในกรณีที่มี) - รับเอกสารคู่มือการนำชมพิพิธภัณฑ์ - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขาหรือพักผ่อน
2. เข้าฟังบรรยายนำในรอบที่จัดไว้ หรือในโอกาสพิเศษ หรือ เข้าร่วมการจัดแสดงโดยไม่รับฟังการบรรยายนำ	2. เข้าฟังการปฐมนิเทศ และบรรยายนำก่อนเข้าร่วมการจัดแสดง
3. เข้าร่วมการจัดแสดง การสาธิต ตลอดจนคำอธิบาย	3. เข้าร่วมการจัดแสดง การสาธิต ตลอดจนคำอธิบาย จากวิทยากรนำชม
4. พักผ่อนอิริยาบถ หรือนั่งพักในบางช่วง	4. พักผ่อนอิริยาบถ หรือนั่งพักในบางช่วง
5. ชมการจัดแสดงต่อจนครบถ้วน หรือ พอแก่ความต้องการ แล้วออกจากส่วนจัดแสดง	5. ชมการจัดแสดงต่อจน แล้วออกจากส่วนจัดแสดง
6. กลับสู่โถง <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บริการห้องสมุด - ซื้อของที่ระลึก - รับของคืน (ในกรณีที่ฝากของ) - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา หรือพักผ่อน 	6. กลับสู่โถง <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บริการห้องสมุด - ซื้อของที่ระลึก - รับของคืน (ในกรณีที่ฝากของ) - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา หรือพักผ่อน
หมายเหตุ พฤติกรรมในข้อ 6 นี้ ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของแต่ละบุคคล	หมายเหตุ พฤติกรรมการใช้บริการห้องสมุด และซื้อของที่ระลึก ขึ้นอยู่กับหมายกำหนดการของแต่ละหมู่คณะ ส่วนพฤติกรรมข้ออื่น จะขึ้นกับความพึงพอใจของแต่ละบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การวิเคราะห์องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยโครงการ

5.1 วิเคราะห์องค์ประกอบหลักของโครงการ

จากวัตถุประสงค์ของโครงการและความต้องการของหน่วยงานต่างๆของโครงการสามารถนำมาพิจารณาองค์ประกอบหลักของโครงการได้ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	วิธีการปฏิบัติ	หน่วยงานที่ดำเนินงาน	องค์ประกอบหลัก
1 เพื่อเป็นศูนย์จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตที่ผูกพันกับแม่น้ำ ลำคลอง ตลอดจนวิถีชีวิตของชาวสวน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแสดงด้วยแบบจำลอง ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และการสาธิตการแสดง	- ส่งเสริม เผยแพร่โดยการจัดแสดงเกี่ยวกับวิถีชีวิต - ริมน้ำของชาวอัมพวา - จ.สมุทรสงคราม	- ส่วนเผยแพร่ และจัดแสดง - ส่วนจัดนิทรรศการ	- ส่วนเผยแพร่และจัดแสดง - ส่วนจัดแสดงผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว - ส่วนจัดแสดงเรือเล็ก - ส่วนจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวสวนและชาวบ้าน - ริมน้ำ - ส่วนจัดแสดงรูปถ่ายวิถีชีวิตริมน้ำและวิถีชีวิตของชาวสวน - ส่วนเผยแพร่และจัดแสดง - ส่วนสาธิตวิถีชีวิตชาวสวน ริมน้ำ
	- ส่งเสริม เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยสื่อและกิจกรรมต่างๆ - สนับสนุนส่วนจัดแสดงให้ดำเนินงานจัดแสดง	- ส่วนเผยแพร่ และจัดแสดง - จัดการแสดง - ส่วนเทคนิค - ศิลปกรรม - ส่วนซ่อมแซม	- ส่วนเผยแพร่และจัดแสดง - ฝ่ายเทคนิค - ฝ่ายศิลปกรรม - ฝ่ายซ่อมแซม - ฝ่ายเทคนิค
2 เป็นศูนย์บริการด้านการศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มีความสัมพันธ์กับการใช้แม่น้ำ ลำคลอง วิถีชีวิตของชาวสวน บริการแก่ประชาชน และนักศึกษาผู้สนใจทั่วไป	- ศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มีความสัมพันธ์กับการใช้แม่น้ำ ลำคลอง วิถีชีวิตของชาวสวน เพื่อค้นคว้าและสามารถนำมาพัฒนา - รวบรวมข้อมูลเพื่อค้นคว้าแก่ประชาชนทั่วไป	- ฝ่ายส่วนวิชาการ - ศึกษาและพัฒนา	- ส่วนบริหาร - ฝ่ายวิชาการ - ห้องสมุดขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของโครงการ	วิธีการปฏิบัติ	หน่วยงานที่ดำเนินงาน	องค์ประกอบหลัก
3 เป็นหน่วยประสานงานเกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์ส่งเสริม เผยแพร่และพัฒนาเกี่ยวกับ แม่น้ำลำคลอง ชุมชนชาวสวนผลไม้	- ดำเนินนโยบาย เพื่อกำหนดแนวทางเรื่องการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่และพัฒนาเกี่ยวกับ แม่น้ำลำคลอง ชุมชนชาวสวนผลไม้ - ดำเนินงาน ปฏิบัติการโดยทำงานตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ให้เสร็จลุล่วง เช่น การประชาสัมพันธ์ การจัดหาทุน - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ แม่น้ำลำคลอง ชุมชนชาวสวนผลไม้ - สนับสนุนในงานด้านเอกสารวิชาการประสานงานเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ส่วนบริหาร - คณะกรรมการ - ส่วนบริหาร - ฝ่ายธุรการ - ส่วนบริการ - ส่วนสาธารณะ - ส่วนวิชาการ - ส่วนศึกษาและพัฒนา - ฝ่ายวิชาการ - ประสานงาน	- ส่วนบริหาร - ฝ่ายบริหาร - ส่วนบริหาร - ฝ่ายธุรการ - ส่วนบริการ - ฝ่ายบริการโครงการ - ร้านอาหาร - ส่วนสาธารณะ - ส่วนที่จอดรถ - ส่วนท่าเทียบเรือ - ส่วนวิชาการ - ฝ่ายศึกษาและพัฒนา - ส่วนบริหาร - ฝ่ายวิชาการ
4 เป็นศูนย์บริการทางด้านข้อมูล ชาวสารทางด้านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างภาพพจน์ที่ดีในด้านการท่องเที่ยว	- บริการข้อมูลด้านการท่องเที่ยว - สร้างภาพพจน์ที่ดีในด้านการท่องเที่ยว	- ส่วนสาธารณะ - ประชาสัมพันธ์ - ส่งเสริมการท่องเที่ยว	- ส่วนสาธารณะ - บริการสาธารณะ - ส่วนที่จอดรถ - ส่วนท่าเทียบเรือ
5 เพื่อเป็นศูนย์ในการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน และชุมชนชาวสวนข้างเคียง ในเรื่องการศึกษาแม่ น้ำลำคลอง การปลูกพืชผักผลไม้	- เผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน และชุมชนชาวสวนข้างเคียง ในเรื่องการศึกษาแม่ น้ำลำคลอง การปลูกพืชผักผลไม้	- ส่วนวิชาการ - ส่วนศึกษาและพัฒนา	- ห้องบรรยาย - ห้องสมุดขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของโครงการ	วิธีการปฏิบัติ	หน่วยงานที่ดำเนินงาน	องค์ประกอบหลัก
6 เพื่อเป็นสถานที่ในการพบปะของคนในชุมชน ในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาชุมชน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี	- เป็นสถานที่คนในชุมชนมาใช้พบปะในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาชุมชน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี	- ส่วนสาธารณะ	- ลานชุมชน
7 เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนของคนในชุมชน และสร้างมุมมองที่ดีแก่ชุมชน	- ส่งเสริมทัศนียภาพของโครงการให้เหมาะสม	- ส่วนบริการ - บริการโครงการ	- ส่วนบริการ - ฝ่ายบริการโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบหลักที่ได้จากการวิเคราะห์ข้างต้น พบว่ามีกิจกรรมย่อยใน 2 ลักษณะ คือ กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กันภายในองค์ประกอบ และกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับองค์ประกอบอื่นๆ จากการวิเคราะห์จะใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดองค์ประกอบย่อยต่อไป ตารางที่ 5.2 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบย่อย
1. ส่วนจัดแสดง		
ส่วนนิทรรศการ		
1.1 ส่วนจัดแสดงผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว	- ส่วนสาธิตการทำน้ำตาลมะพร้าว - ส่วนแสดงผลิตภัณฑ์ที่มาจาก การแปรรูปผลมะพร้าว และ ส่วนประกอบของต้นมะพร้าว	- ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร - ส่วนนิทรรศการถาวร
1.2 ส่วนจัดแสดงเรือเล็ก	- การจัดแสดงเรือจริง เป็นการ จัดแสดงภายนอกอาคาร - การจัดแสดงเรือเล็ก (หุ่นจำลอง) เรือแต่ละประเภท - การจัดแสดงในส่วนของโครงสร้างของเรือ (ส่วนประกอบของเรือและวัสดุ ที่ใช้ประกอบเป็นตัวเรือเล็ก)	- ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร - ส่วนนิทรรศการถาวร
1.3 ส่วนจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวสวนและชาวบ้านริมน้ำ	- จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวสวนและชาวบ้านริมน้ำ	- ส่วนนิทรรศการถาวร
1.4 ส่วนจัดแสดงรูปถ่ายวิถีชีวิตริมน้ำและวิถีชีวิตของชาวสวน	- จัดแสดงรูปถ่ายวิถีชีวิตริมน้ำและวิถีชีวิตของชาวสวน	- ส่วนนิทรรศการถาวร - ส่วนนิทรรศการหมุนเวียน
1.5 ส่วนจัดแสดงสื่อและกิจกรรมต่างๆ	- จัดแสดงสื่อและกิจกรรม - นักวิชาการของศูนย์จัดทำรายการขออนุมัติหลักการจัดทำนิทรรศการ และจัดเตรียมแบบนิทรรศการ - เจ้าหน้าที่ส่วนงานศิลปกรรมประสานงานกับนักวิชาการเพื่อออกแบบห้องแสดงและการจัดแสดง - เมื่อออกแบบเสร็จจะแบ่งการจัดทำเป็น 2 ส่วน คือ จัดทำเองและว่าจ้างทำ	- ส่วนนิทรรศการถาวร - โถงจัดแสดงอเนกประสงค์ - ส่วนทำงานนักวิชาการ - ส่วนทำงานออกแบบศิลปกรรม - ส่วนทำงานช่างเทคนิค - ส่วนทำงานออกแบบศิลปกรรม
ส่วนเตรียมการแสดง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบย่อย
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บอุปกรณ์ที่จัดเตรียมแสดง รออุปกรณ์อื่น - เมื่ออุปกรณ์จัดแสดงทั้งหมดเสร็จ สมบูรณ์จึงดำเนินการติดตั้ง - มีการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยแผ่นพับหรือสูจิบัตร ดำเนินการ โดยนักวิชาการของศูนย์ อาศัย ข้อมูลจากการศึกษาท้องถิ่น และ วิถีชีวิตชาวบ้าน - สิ่งของที่หรือจากการแสดงจะ นำไปเก็บโดยแยกเป็นหมวดหมู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บอุปกรณ์เตรียมจัดแสดง - ส่วนบริการ - ส่วนงานนักวิชาการ - ส่วนทำงานออกแบบศิลปกรรม - ห้องสมุดขนาดเล็ก - ห้องเก็บเอกสาร - คลังวัตถุจัดแสดง - ส่วนเจ้าหน้าที่ทะเบียน
2. ส่วนเก็บและซ่อมแซมผลงาน		
2.1 ส่วนเก็บผลงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวัตถุหรืออุปกรณ์จัดแสดง มาถึงศูนย์ จะเก็บให้ชั่วคราว ก่อน เก็บหีบห่อ ตรวจสอบสภาพวัตถุโดย เจ้าหน้าที่ทะเบียน - จัดทำทะเบียนประจำวัตถุ - หลังจากการทำทะเบียนจะเก็บ ผลงานที่เป็นชิ้นเล็ก(หุ่นจำลอง, อุปกรณ์สิ่งของเครื่องใช้ชาวสวน ริมน้ำ)ส่วนเปิดที่สามารถควบคุม และเก็บรักษาผลงานที่จะนำมา จัดทำการจัดแสดง 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บของชั่วคราว - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียน - ห้องทำงานช่างเทคนิค - ห้องทะเบียน - คลังวัตถุจัดแสดง
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเก็บเรือที่แสดงการเก็บเรือ ที่ เป็นการเก็บเรือในรูปแบบต่างๆ เช่นการใช้รอกในการดึงตัวเรือหรือ การเก็บเรือโดยการใช้น้ำรับตัวเรือ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงเก็บเรือและซ่อมเรือเล็ก
2.2 ส่วนซ่อมแซม	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนซ่อมแซมผลงานชิ้นเล็ก (หุ่นจำลอง, อุปกรณ์สิ่งของเครื่องใช้ ชาวสวนริมน้ำ) - ส่วนของการซ่อมเรือ เป็นส่วนที่ เปิดให้ชมได้จากภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนซ่อมแซมผลงานจัดแสดง - โรงเก็บเรือและซ่อมเรือเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้กรณีสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบย่อย
<p>3. ส่วนให้การศึกษา</p> <p>3.1 ฝ่ายบริการการศึกษา</p> <p>- ส่วนของห้องสมุด</p> <p>- ส่วนของเจ้าหน้าที่</p>	<p>-ดำเนินการให้บริการทางด้านการศึกษาของศูนย์</p> <p>-บรรยายสถิติทำหน้าที่เกี่ยวกับการให้ข้อมูลทางด้านวิถีชีวิตของชาวอัมพวา จ. สมุทรสงคราม</p> <p>-รวบรวมและให้บริการข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้า</p> <p>-จัดเก็บหลักฐานอ้างอิงในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ สื่อ, สิ่งพิมพ์, ภาพถ่าย ฯลฯ ผู้ต้องการใช้ติดต่อเจ้าหน้าที่</p> <p>-จัดเก็บและให้บริการหนังสือทั่วไปเกี่ยวกับวิถีชีวิตของชาวอัมพวา จ. สมุทรสงครามและการให้ความรู้ทางด้านการเกษตรแก่ชาวสวนและชาวบ้านที่อยู่ตามแม่น้ำลำคลอง</p> <p>-ให้บริการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยสื่อต่างๆ</p> <p>-จัดจำหน่ายหนังสือ รายงานการวิจัยและสื่อทางการศึกษาด้านอื่นๆ ที่จัดทำโดยศูนย์</p> <p>-บรรณารักษ์ ควบคุมดูแลการดำเนินงานของห้องสมุดเช่นการสั่งซื้อหนังสือ ตรวจรับ ซ่อมแซมหนังสือ</p>	<p>-ส่วนทำงานของฝ่ายบริการการศึกษา</p> <p>-ส่วนทำงานของฝ่ายบริการการศึกษา</p> <p>-ห้องบรรยายและสัมมนา</p> <p>-ห้อง MULTIMEDIA</p> <p>-ส่วนเตรียมการสัมมนาและบรรยาย</p> <p>-ส่วนพักคอยและส่วนรับรองห้องน้ำ</p> <p>-ส่วนเก็บและอ้างอิงหนังสือ</p> <p>-ส่วนเก็บหนังสือ</p> <p>-ส่วนอ่านหนังสือ</p> <p>-ส่วนถ่ายเอกสาร</p> <p>-ส่วนตู้บัตรรายการงาน</p> <p>-ส่วนจำหน่ายหนังสือเพื่อการศึกษาและให้ความรู้ทางการเกษตร</p> <p>-ส่วนทำงานบรรณารักษ์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้พ้นไปใช้บวระเจงนั้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินการ	องค์ประกอบย่อย
<p>4. ส่วนการให้บริการนักท่องเที่ยว</p>	<p>-อำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ ได้แก่รับฝากของ จ่าหน้าหนังสือเพื่อการศึกษา ให้บริการยืม-คืนหนังสือ</p> <p>บริการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว</p> <p>- ต้อนรับนักท่องเที่ยว</p> <p>- ให้บริการข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวโดยประสานงานกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย</p> <p>- ส่วนการให้บริการพายเรือชมตลาดน้ำ, ชมสวน และชมบ้านเรือนริมคลอง</p> <p>- จ่าหน้าของที่ระลึกซึ่งเป็นเอกลักษณ์ประจำชุมชน</p>	<p>- ส่วนเจ้าหน้าที่ธุรการ</p> <p>- ส่วนเจ้าหน้าที่สอดทัศนศึกษา</p> <p>- ส่วนเจ้าหน้าที่บริการ</p> <p>- โถงต้อนรับ</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>- ส่วนบริการข้อมูลนักท่องเที่ยว</p> <p>- ส่วนพักคอย</p> <p>- ท่าเทียบเรือ</p> <p>- ร้านขายของที่ระลึก</p>
<p>5. ส่วนบริการสาธารณะ</p> <p>- โถงอเนกประสงค์</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วม</p>	<p>เป็นโถงทางเข้าหลักของโครงการเพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้แก่</p> <p>- ต้อนรับผู้ให้บริการพักผ่อนเตรียมตัวประกอบกิจกรรม</p> <p>- ให้บริการและอำนวยความสะดวก</p> <p>- ต้อนรับแขกพิเศษของศูนย์ฯ</p> <p>- ให้บริการแก่ผู้ให้บริการโครงการ</p> <p>- ให้บริการเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆของศูนย์</p> <p>- เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด ดูแลรักษาทำความสะอาดเป็นประจำ</p>	<p>- โถงต้อนรับพักคอย</p> <p>- ส่วนติดต่อสอบถาม</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>- ห้องจ่าหน้าบัตร</p> <p>- ห้องจ่าหน้าของที่ระลึก</p> <p>- โทรศัพท์สาธารณะ</p> <p>- ป้ายประชาสัมพันธ์</p> <p>- ห้องรับรอง</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วมผู้ใช้โครงการ</p> <p>- ห้องน้ำ-ส้วมเจ้าหน้าที่</p> <p>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด</p> <p>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินการ	องค์ประกอบย่อย
- ส่วนที่จอดรถและที่จอดเรือ		- ที่จอดรถผู้ให้บริการ - ที่จอดรถศูนย์ - ที่จอดรถนักท่องเที่ยว - ที่จอดรถบริการ - ท่าเทียบเรือ
- ลานอเนกประสงค์	- ยามรักษาการอำนวยความสะดวกความปลอดภัย - ลานชุมชนแสดงความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่กับการรักษาแม่น้ำลำคลองและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำการเกษตร	- ลานอเนกประสงค์
- ห้องเครื่อง		- ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปั๊มน้ำ - ห้องระบบสื่อสาร - ห้องเก็บขยะ - ห้องทำงานช่างซ่อมบำรุง
6. ส่วนปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ	- เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ บริการส่วนต่างๆของโครงการ	
6.1 ฝ่ายบริหาร	- ผู้อำนวยการรับผิดชอบงานทั้งหมดของศูนย์ในระดับนโยบาย - ผู้จัดการทำหน้าที่รับผิดชอบงานในระดับปฏิบัติงาน	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ - ห้องทำงานผู้จัดการ
6.2 ฝ่ายธุรการ	- หัวหน้าฝ่ายธุรการ รับผิดชอบงานในแผนกต่างๆ - งานธุรการ - งานการเงิน-งานบัญชี - งานสถิติ	- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
6.3 ฝ่ายวิชาการ	- หัวหน้าฝ่ายวิชาการ รับผิดชอบงานในแผนกต่างๆ - งานศึกษาค้นคว้า - งานห้องสมุด - งานวิชาการ	- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ - ส่วนทำงานบรรณารักษ์ - ส่วนทำงานนักวิชาการ - ส่วนทำงานวิทยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบย่อย
<p>6.4 ฝ่ายกิจกรรม</p> <p>6.5 ฝ่ายบริการ</p>	<p>ดำเนินงานกิจกรรมภายในศูนย์</p> <p>-งานกิจกรรมเพื่อการศึกษา</p> <p>-งานนิทรรศการเพื่อการประชาสัมพันธ์นอกสถานที่</p> <p>-งานกิจกรรมสาธิตวิถีชีวิตริมน้ำ</p> <p>ดำเนินการด้านการจัดเตรียม ดูแลความสะดวกแก่การดำเนินงานของศูนย์</p> <p>-แผนงานเทคนิค รับผิดชอบงานเทคนิคต่างๆ</p> <p>-แผนงานช่างศิลป์ รับผิดชอบงานศิลปกรรม</p> <p>-แผนงานซ่อมบำรุง รับผิดชอบงานระบบต่างภายในอาคาร</p> <p>-แผนงานอาคารสถานที่</p> <p>-แผนรักษาความปลอดภัย</p> <p>รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยภายในอาคาร</p>	<p>-ห้องหัวหน้าฝ่าย</p> <p>-ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</p> <p>-ส่วนทำงานหัวหน้าช่างเทคนิค</p> <p>-ส่วนทำงานช่างซ่อมบำรุง</p> <p>-ส่วนทำงานหัวหน้าช่างศิลป์</p> <p>-ส่วนทำงานช่างศิลปกรรม</p> <p>-ส่วนทำงานหัวหน้าช่างซ่อมบำรุง</p> <p>-ส่วนทำงานช่างซ่อมบำรุง</p> <p>-ส่วนทำงานหัวหน้าแผนก</p> <p>-ส่วนติดต่อสอบถาม</p> <p>-ห้องพยาบาล</p> <p>-ส่วนทำงานหัวหน้ายาม</p> <p>-ชมุขยามรักษาการ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของค้ประกอบโครงการ

ส่วนจัดแสดง

จัดแสดงผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว

จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ และอุปกรณ์ทางการเกษตรชิ้นใหญ่ที่ทำจากมะพร้าว

ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร

พื้นที่จัดแสดง 150.00 ตร.ม.

เวลาในการชมต่อชิ้น 30 วินาที

เวลาในการชมทั้งหมด 40 ชิ้น x 30 วินาที = 1200 วินาที

20 นาที

จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ สิ่งประดิษฐ์ที่ทำจากผลิตภัณฑ์ที่ทำจากมะพร้าว เป็นชิ้นเล็กที่
ยากต่อการเก็บรักษาทำการจัดแสดงในร่ม

ส่วนนิทรรศการถาวร

พื้นที่จัดแสดง 250.00 ตร.ม.

เวลาในการชมต่อชิ้น 15 วินาที

เวลาในการชมทั้งหมด 200 ชิ้น x 15 วินาที = 3000 วินาที

50 นาที

ส่วนจัดแสดงเรือเล็ก

ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร

จัดแสดงเรือของจริงภายนอกอาคาร ให้ผู้เข้าชมได้สัมผัสกับเรือจริงที่อยู่ด้านนอกของ
อาคาร ซึ่งจะอยู่ใกล้กับส่วนเก็บรักษาเรือและส่วนซ่อมแซมเรือภายนอกอาคาร ในส่วนนี้ยังจัดให้มี
ส่วนที่จัดแสดงโครงสร้างเรือที่จัดแสดงเป็นชิ้นส่วนที่นำมาประกอบเรืออีกด้วย

พื้นที่จัดแสดง 450.00 ตร.ม.

เวลาในการชมต่อชิ้น 45 วินาที

เวลาในการชมทั้งหมด 15 ชิ้น x 45 วินาที = 675 วินาที

11.25 นาทีหรือ ประมาณ 15 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

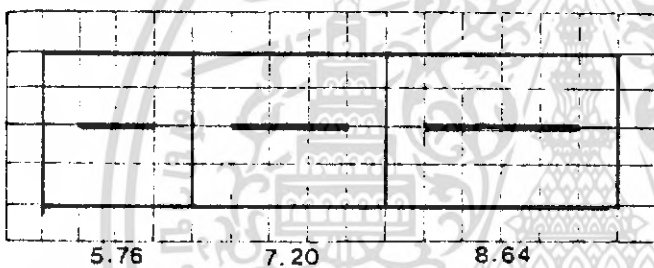
ส่วนนิทรรศการถาวร

การจัดแสดงเรือเล็ก(หุ่นจำลอง)เรือแต่ละประเภท ด้านในตู้อาคารที่เป็นส่วนปิดสามารถควบคุมแสดงที่จะเข้ามาในตัวอาคาร และง่ายต่อการควบคุม

พื้นที่จัดแสดง	300.00 ตร.ม.
เวลาในการชมต่อชิ้น	30 วินาที
เวลาในการชมทั้งหมด	50 ชิ้น x 30 วินาที = 1500 วินาที
	25 นาที

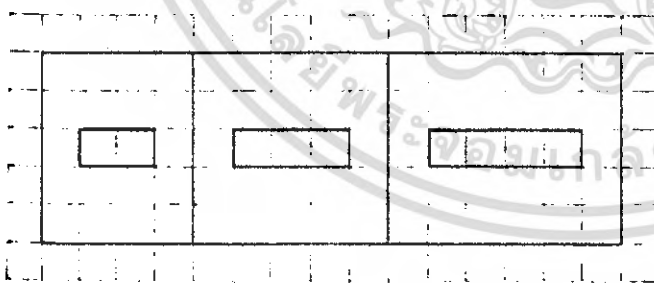
ส่วนจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวสวนและชาวบ้านริมน้ำ

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ BOARD

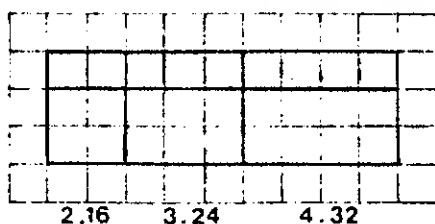


พื้นที่จัดแสดง BOARD ที่ตั้งแสดงลอยตัว ใช้พื้นที่ในการชมเป็น 5.76 และ 8.64 ตารางเมตร ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ใช้สอย ELECTRONIC BOARD



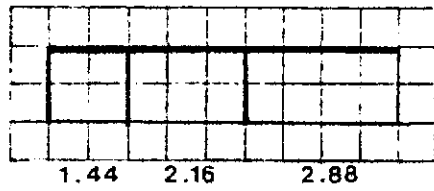
ELECTRONIC BOARD ที่ชมได้ทั้งสองด้าน ใช้พื้นที่ในการชม 7.20, 9.00 และ 10.80 ตารางเมตร



ELECTRONIC BOARD ที่ติดตั้งใช้พื้นที่ในการชมเป็น 2.16, 3.24 และ 4.32 ตารางเมตร

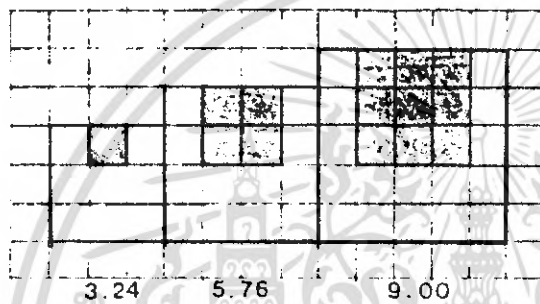
ขนาดพื้นที่ใช้สอย WALL BOARD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

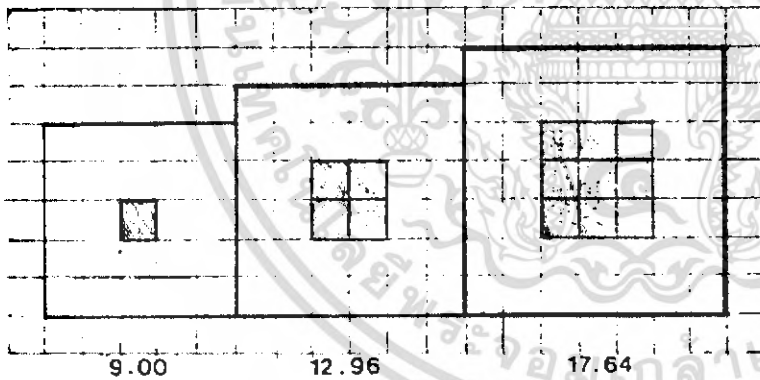


BOARD ติดผนังใช้พื้นที่ในการชมเป็น 1.44, 2.16 และ 2.88 ตารางเมตร ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ OBJECT และ MODEL

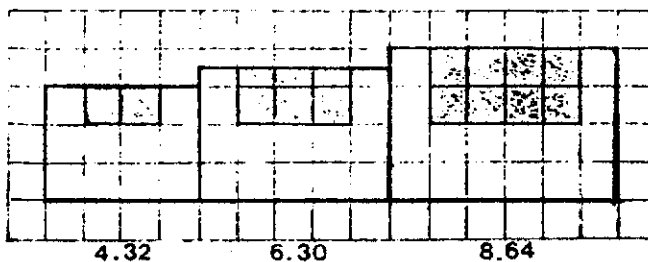


กำหนดพื้นที่ของชิ้นงานที่มีลักษณะเป็น MODEL ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก การจัดแสดงติดผนังด้านหนึ่งจะได้ว่าใช้พื้นที่เป็น 3.24, 5.76 และ 17.64 ตารางเมตร ตามลำดับ



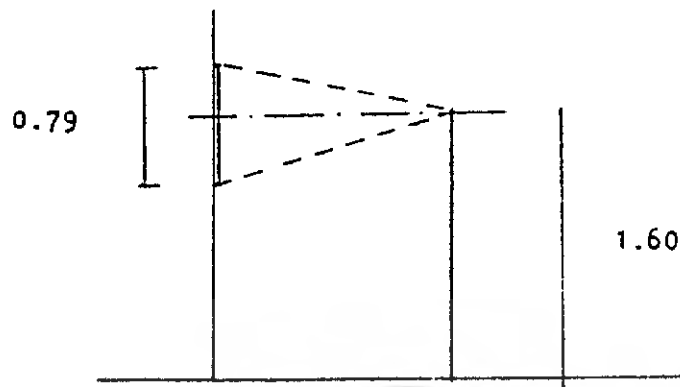
กำหนดพื้นที่จัดแสดงชิ้นงานที่ชมได้รอบ จะได้ว่า ใช้พื้นที่เป็น 9.00, 12.96 และ 17.64 ตารางเมตร ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ DIORAMA



ขนาดของตู้ DIORAMA ยาว 1.20, 1.80 และ 2.40 เมตร มีความลึกอย่างน้อย 0.60 เมตร ใช้พื้นที่ในการชม DIORAMA เป็น 4.32, 6.30, 8.64 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (ที่มา : นิคมมูลิกะคามะ, วิชาการพิพิธภัณฑ์) ไม่วากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

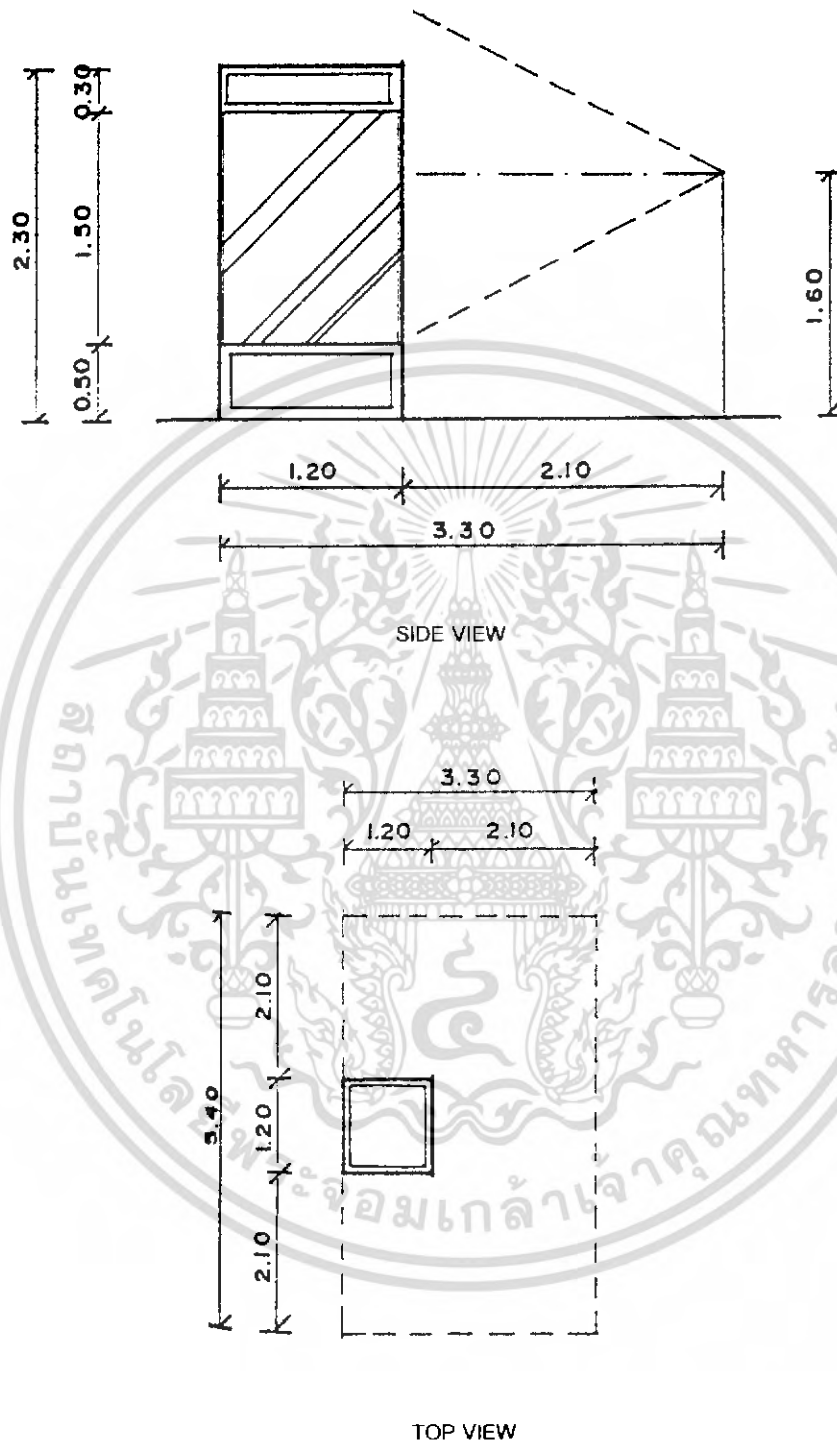


พื้นที่แสดงภาพถ่ายโบราณ ใช้พื้นที่เฉลี่ยขนาด 1.52 x 1.15 เมตร

ขนาดพื้นที่

1.75 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



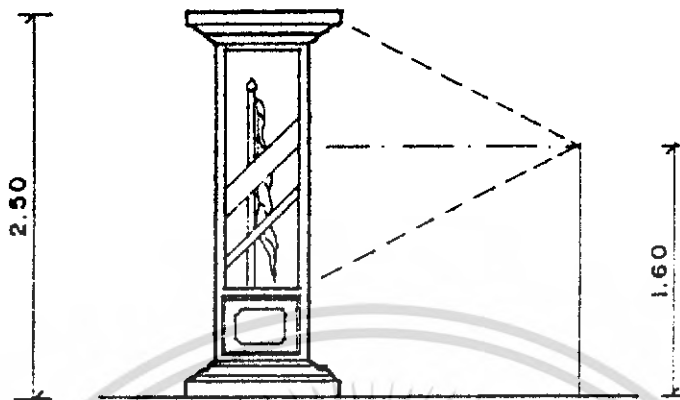
พื้นที่จัดแสดงตู้โชว์

3.30 x 5.40 เมตร

ขนาดพื้นที่

18.00 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SIDE VIEW



TOP VIEW

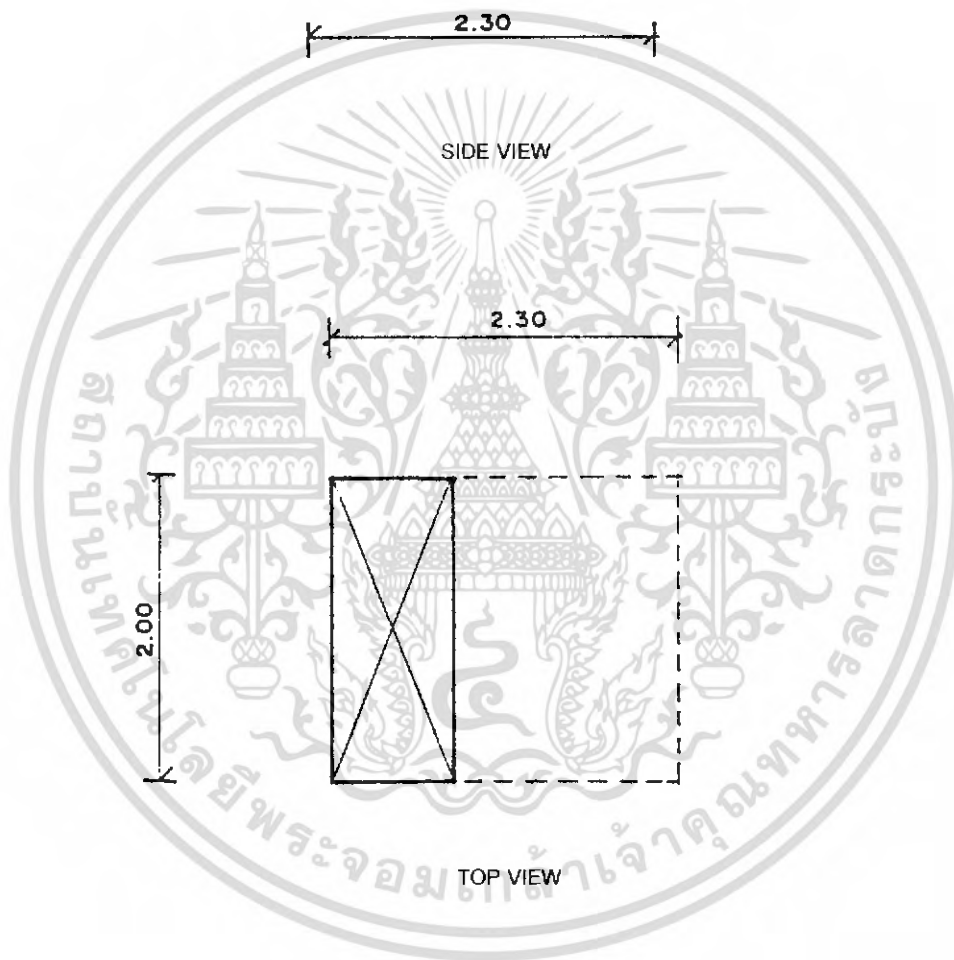
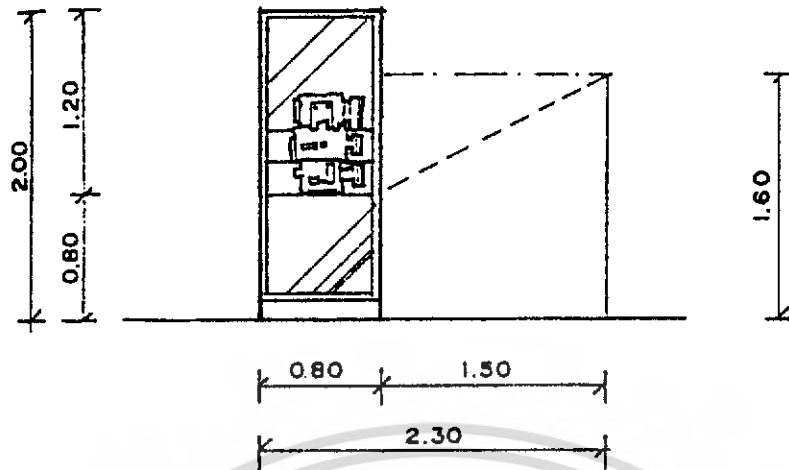
พื้นที่จัดแสดง ธงเฉลิมพล

2.50 x 1.00 เมตร

ขนาดพื้นที่

2.50 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่จัดแสดง เครื่องมือสื่อสารในอดีต
ขนาดพื้นที่

2.00 x 2.30 เมตร

4.60 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนิทรรศการถาวร

การจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมน้ำและสิ่งของเครื่องใช้ของชาวสวน เป็นส่วนที่จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นของที่หายาก และเป็นของเก่ามีอายุที่นาน บางส่วนเป็น สิ่งของเครื่องใช้ที่ได้มาในสภาพที่ต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษ จึงจะเก็บรักษาในสวนปิด ที่อยู่ภายใน ส่วนจัดแสดงถาวร

พื้นที่จัดแสดง	300.00	ตร.ม.
เวลาในการชมต่อชิ้น	20	วินาที
เวลาในการชมทั้งหมด	150 ชิ้น x 20 วินาที = 3000	วินาที
		50 นาที

ส่วนนิทรรศการชั่วคราว

เป็นส่วนที่จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมน้ำและสิ่งของเครื่องใช้ของ ชาวสวนเป็นส่วนที่จัดแสดงสิ่งของที่เป็นของใช้ที่ใหม่และ สิ่งของเครื่องใช้ที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ ริมน้ำหรือใช้ในสวนของชาวบ้านที่จะแสดงหมุนเวียนกันไป

พื้นที่จัดแสดง	320.00	ตร.ม.
เวลาในการชมต่อชิ้น	20	วินาที
เวลาในการชมทั้งหมด	100 ชิ้น x 20 วินาที = 2000	วินาที
		33 นาที

ส่วนจัดแสดงสื่อและกิจกรรมต่างๆ

ส่วนเตรียมการแสดง

โถงจัดแสดงอเนกประสงค์

ผู้ชมในแต่ละวันมีจำนวน	600	คน
เฉลี่ย 1 ชม. มีผู้ชม	$600/8 = 75$	คน
คิด 0.64 ตร.ม./คน	$0.64 \times 75 = 48.00$	ตร.ม.
พื้นที่จัดแสดงบอร์ดประชาสัมพันธ์ก่อนทางเข้า	50.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่โถงจัดแสดงอเนกประสงค์	98.00	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงรูปถ่ายวิถีชีวิตริมน้ำและวิถีชีวิตของชาวสวน

พื้นที่สาธิตแสดงวิถีชีวิตชาวบ้าน

-ห้องแต่งตัวนักแสดง

ห้องแต่งตัวแต่งหน้านักแสดงแยกเป็นชายและหญิง

จำนวนนักแสดงชายประมาณ 8 คนและหญิง ประมาณ 8 คน

พื้นที่ห้องนักแสดงชาย 30.00 ตร.ม.

พื้นที่ห้องนักแสดงหญิง 30.00 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องแต่งตัว 60.00 ตร.ม.

- ลานแสดงกลางแจ้ง

การใช้เนื้อที่ทางลึก 5 เมตรจากตัวอาคาร

การแสดงละครใช้ด้านกว้างประมาณ 10 เมตร

พื้นที่เวทีประมาณ 50.00 ตร.ม.

- ห้องน้ำนักแสดงแยกเป็นชายและหญิง

ห้องน้ำมีผู้ใช้ 15 คนซึ่งจะมีห้องน้ำ

โดยอัตราสวนผู้ใช้บริการต่อจำนวนผู้ชมในอาคารสาธารณะ

จำนวนคน	อ่างล้างหน้า		ส้วม		ที่ปัสสาวะ
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1-200	1	1	2	3	2
201-400	2	2	3	4	3
401-600	3	3	4	5	4
601-800	4	4	5	6	5
801-1000	5	5	6	7	6

ส่วนที่ล้างหน้า(Lavatory) พื้นที่ 0.8x0.8เท่ากับ 0.64 ตร.ม.

ส่วนโถปัสสาวะชาย(Urinal) 0.75x0.80 เท่ากับ 0.60 ตร.ม.

ส่วนห้องส้วม(Toilet) 0.90x1.50 เท่ากับ 1.35 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ชาย 2T 2U 1L มีพื้นที่	4.50	ตร.ม.
-หญิง 2T 1L มีพื้นที่	3.30	ตร.ม.
- ลานทางเข้า		
พื้นที่คนละ 0.64 ตร.ม.ต่อคน		
พื้นที่ลานทางเข้าเท่ากับ	96.00	ตร.ม.
- ส่วนที่นั่งพักผ่อน		
พื้นที่คนละ 0.64 ตร.ม.ต่อคน		
พื้นที่ลานทางเข้าเท่ากับ	56.25	ตร.ม.
สรุปพื้นที่ส่วนจัดแสดง		
-พื้นที่ส่วนจัดแสดงส่วนจัดแสดงถาวร	950.00	ตร.ม.
-พื้นที่ส่วนจัดแสดงส่วนจัดแสดงชั่วคราว	320.00	ตร.ม.
-พื้นที่ส่วนจัดแสดงภายนอกอาคาร	600.00	ตร.ม.
-พื้นที่สาธิตการแสดงวิถีชีวิตชาวบ้าน	270.05	ตร.ม.
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดง	2238.05	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	2909.47	ตร.ม.
ใช้เวลาในการเข้าชม	193 นาที หรือ 3 ชั่วโมง 20 นาที	

ส่วนเก็บผลงานและซ่อมแซมผลงาน

ส่วนเก็บผลงาน

- คลังวัตถุจัดแสดง		
คลังนิทรรศการถาวรคิดเป็นพื้นที่ 40% ส่วนจัดแสดงถาวร		
มีพื้นที่	380.00	ตร.ม.
- คลังนิทรรศการชั่วคราว		
คลังนิทรรศการถาวรคิดเป็นพื้นที่ 40% ส่วนจัดแสดงชั่วคราว		
มีพื้นที่	128.00	ตร.ม.
ลานรับส่งของ	20.00	ตร.ม.
ห้องทำงานหัวหน้าจัดแสดงนิทรรศการ	17.28	ตร.ม.
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย 2 คน	8.64	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนเก็บเรือ

โรงเก็บเรือและซ่อมเรือที่จัดแสดง

ส่วนของการซ่อมเรือ เป็นส่วนที่เปิดให้ชมได้จากภายนอก เก็บเรือที่แสดงการเก็บเรือ ที่เป็นการเก็บเรือในรูปแบบต่างๆ เช่นการใช้รอกในการดึงตัวเรือหรือ การเก็บเรือโดยการใช้น้ำรับตัวเรือ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

เก็บเรือและจัดแสดงโครงสร้างเรือ 10 ลำ	150.00	ตร.ม.
---------------------------------------	--------	-------

ส่วนซ่อมเรือ

ส่วนซ่อมเรือ	40.00	ตร.ม.
--------------	-------	-------

ห้องเก็บอุปกรณ์ซ่อมแซมขนาด 2.00x4.00	8.00	ตร.ม.
--------------------------------------	------	-------

รวมพื้นที่ส่วนจัดเก็บผลงานและซ่อมแซมผลงาน	854.88	ตร.ม.
---	--------	-------

เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	1111.34	ตร.ม.
-----------------------------------	---------	-------

ส่วนให้การศึกษา

ส่วนให้การศึกษา

ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	17.28	ตร.ม.
----------------------	-------	-------

ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนก 3 คน	17.28	ตร.ม.
-------------------------------	-------	-------

ห้องบรรยายและสัมมนา

พิจารณาจากจำนวนผู้สัมมนามีความถี่สูงสุดในช่วง 0-50 คน ดังนั้นจึงนำมาพิจารณาจัดห้องบรรยายขนาด 50 คนคิดเนื้อที่เป็น 0.64 ตร.ม.ต่อ1 ที่นั่ง(Architect Data)

คิดเป็นพื้นที่	32.00	ตร.ม.
----------------	-------	-------

- ห้อง MULTIMEDIA

พิจารณาจากจำนวนผู้สัมมนามีความถี่สูงสุดในช่วง 0-40 คน ดังนั้นจึงนำมาพิจารณาจัดห้องบรรยายขนาด 40 คนคิดเนื้อที่เป็น 0.64 ตร.ม.ต่อ1 ที่นั่ง(Architect Data) ซึ่งเป็นผู้รับสื่อ MULTIMEDIA ก่อนเข้าชมการจัดแสดง

คิดเป็นพื้นที่	25.60	ตร.ม.
----------------	-------	-------

ส่วนเตรียมการสัมมนาและบรรยาย

ขนาด(3.00x5.00)	15.00	ตร.ม.
-----------------	-------	-------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเก็บอุปกรณ์การแสดงผลและสัมมนา	6.00	ตร.ม.
ห้องน้ำ		
-ชาย 2T 2U 1L มีพื้นที่	4.50	ตร.ม.
-หญิง 2T 1L มีพื้นที่	3.30	ตร.ม.

ส่วนของห้องสมุด

- สำหรับเจ้าหน้าที่ของห้องสมุด

ส่วนรับฝากของและเคาน์เตอร์รับ-จ่ายหนังสือ

พื้นที่ประมาณ	8.25	ตร.ม.
ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ 3 คน	12.86	ตร.ม.
ห้องเก็บหนังสือและซ่อมหนังสือ	17.50	ตร.ม.
ถ่ายเอกสาร	3.40	ตร.ม.

ส่วนบริการการศึกษา

ผู้เข้าใช้ห้องสมุดคิดเป็น 1/5 เท่าของผู้เข้าชมสูงสุด(สถิติจากศูนย์
บริการเพื่อการศึกษา) โดยผู้เข้าชมมีจำนวน 600 คน โดยจะได้ผู้เข้าชมวันละ 120 คน
โดยเข้าไปใช้ไม่พร้อมกันแบ่งเป็น 2 ช่วง จะได้ 60 คน เข้า-เย็น

-ส่วนโถงคิดเป็น 10 % ของพื้นที่นั่งอ่านหนังสือ

พื้นที่โถง	38.40	ตร.ม.
------------	-------	-------

-ส่วนที่นั่งอ่านหนังสือของผู้ใช้บริการ

พื้นที่อ่านหนังสือจะได้ 2.70 ตร.ม.ต่อคน โดยมีจำนวนผู้ใช้ 60 คน จะได้พื้นที่	162.00	ตร.ม.
--	--------	-------

-ส่วนพื้นที่คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

จากตัวอย่างอาคาร(ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไทยพาณิชย์)จะได้จำนวน 2
เครื่อง โดยใช้พื้นที่ 2.40 ตร.ม.

จะได้พื้นที่	4.80	ตร.ม.
--------------	------	-------

-ชั้นวางหนังสือของผู้ใช้บริการ

จากมาตรฐานการตั้งห้องสมุดเฉพาะทางต้องมีหนังสือไม่ต่ำกว่า 5000
เล่ม โดยที่หนังสือ 250 เล่ม ใช้พื้นที่ 1.30 ตร.ม. 5000 เล่ม

จะได้พื้นที่	26.00	ตร.ม.
--------------	-------	-------

-ตู้บัตรรายการ

1.50	ตร.ม.
------	-------

-ส่วนอ่านไมโครฟิล์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดให้พื้นที่นั่งอ่าน 2 ที่นั่งเป็น 3.60 ตร.ม.ต่อคน		
จะได้พื้นที่	7.20	ตร.ม.
- ส่วนโสตทัศนอุปกรณ์ (จำนวนผู้ใช้คิดเป็น 20 % ของผู้ใช้)		
จำนวนผู้ใช้ 12 คน		
ที่นั่ง 1 คนใช้พื้นที่ 0.96 ตร.ม.		
พื้นที่เจ้าหน้าที่ควบคุมใช้พื้นที่	4.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่	15.52	ตร.ม.
- Tape Storage	6.00	ตร.ม.
- Storage	6.00	ตร.ม.
- ส่วนรับฝากของ	4.25	ตร.ม.
รวมพื้นที่ส่วนให้การศึกษา	451.74	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	587.26	ตร.ม.

ส่วนให้บริการนักท่องเที่ยว

- โถงทางเข้า

เวลาทำการของศูนย์แบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงเช้า 9.00-12.00 น.

ช่วงบ่าย 13.00-16.00 น.

รวม 6 ชั่วโมง

ผู้ชมแต่ละช่วงเช้า-บ่าย แบ่งเป็น 50 คน

พื้นที่โถงทางเข้าหลักเท่ากับ 32.00 ตร.ม.

- นิทรรศการขนาดเล็ก

แสดงแหล่งท่องเที่ยวภายในจังหวัด ขนาด 3.00x4.00

คิดเป็นพื้นที่ 12.00 ตร.ม.

- บริการข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวภายในจังหวัด

จำนวนพนักงาน 2 คนคิดเป็น 19.50 ตร.ม.

- ขายของที่ระลึก

ร้านขายของที่ระลึกด้านหน้าโครงการ จำนวน 2 ร้าน 7.50 ตร.ม.ต่อร้าน

คิดเป็นพื้นที่ 15.00 ตร.ม.

- เก้าอี้ของ

ด้านหน้าโครงการเก็บอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้คิดเป็นขนาด 4.00x4.00 16.00 ตร.ม.

ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ส่วนจัดเก็บผลงานและซ่อมแซมผลงาน	94.50	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	122.85	ตร.ม.

ส่วนปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ศูนย์

การวิเคราะห์ในแต่ละส่วนของสำนักงาน

ส่วนบริการ

- โถงทางเข้า พื้นที่ 0.64 ตร.ม.ต่อคน

- ห้องรับรอง

ประกอบด้วย

1. โซฟา 5-7 คน
2. โต๊ะกลาง
3. โต๊ะมุม
4. ลินซ์กเอกสาร
5. Sideboard

โดยพื้นที่จากการคำนวณ $3.60 \times 4.20 = 15.12$ ตร.ม.

- ห้องน้ำ โดยอัตราส่วนผู้ใช้บริการต่อจำนวนผู้พักอยู่ในอาคารสาธารณะ

จำนวนคน	อ่างล้างหน้า		ส้วม		ที่ปัสสาวะ
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1-200	1	1	2	3	2
201-400	2	2	3	4	3
401-600	3	3	4	5	4
601-800	4	4	5	6	5
801-1000	5	5	6	7	6

ส่วนที่ล้างหน้า(Lavatory) พื้นที่ 0.8×0.8 เท่ากับ 0.64 ตร.ม.

ส่วนโถปัสสาวะชาย(Urinal) 0.75×0.80 เท่ากับ 0.60 ตร.ม.

ส่วนห้องส้วม(Toilet) 0.90×1.50 เท่ากับ 1.35 ตร.ม.

- ส่วนเตรียมอาหาร ประกอบด้วย

1. โต๊ะทำงาน
2. ตู้เก็บเอกสาร

โดยพื้นที่จากการคำนวณ $1.80 \times 1.80 = 3.24$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายบริหาร

- ห้องทำงานผู้อำนวยการ

ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. โต๊ะทำงาน | 2. ชุดรับแขก 4-5 คน |
| 3. เก้าอี้ผู้มาติดต่อ | 4. ตู้เก็บเอกสาร |
| 5. Sideboard | |

พื้นที่จากการคำนวณ 4.20x5.40 เท่ากับ 22.68 ตร.ม.

- ส่วนเลขานุการฯ

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. โต๊ะทำงาน | 2. ชุดรับแขก 4-5 คน |
| 3. เก้าอี้ผู้มาติดต่อ | 4. ตู้เก็บเอกสาร |

พื้นที่จากการคำนวณ 2.40x2.80 เท่ากับ 6.72 ตร.ม.

- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ

ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. โต๊ะทำงาน | 2. ชุดรับแขก 4-5 คน |
| 3. เก้าอี้ผู้มาติดต่อ | 4. ตู้เก็บเอกสาร |
| 5. Sideboard | |

พื้นที่จากการคำนวณ 3.60x4.80 เท่ากับ 17.28 ตร.ม.

- ห้องประชุมคณะกรรมการ พื้นที่ 2 ตร.ม. ต่อคน

- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก

ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. โต๊ะทำงาน | 2. ชุดรับแขก 4-5 คน |
| 3. เก้าอี้ผู้มาติดต่อ | 4. ตู้เก็บเอกสาร |
| 5. Sideboard | |

พื้นที่จากการคำนวณ 3.60x4.80 เท่ากับ 17.28 ตร.ม.

ฝ่ายธุรการ

- แผนกธุรการและประสานงาน

ห้องทำงานหัวหน้าแผนก 17.28 ตร.ม.

ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนก 3 คน 25.00 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	17.28	ตร.ม.
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนก	12.96	ตร.ม.
- แผนกเอกสาร		
ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	17.28	ตร.ม.
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนก 2 คน	8.64	ตร.ม.
ห้องเก็บเอกสารและวัสดุ	6.00	ตร.ม.
ห้องพิมพ์เอกสาร	11.70	ตร.ม.
ฝ่ายวิชาการ		
ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	17.28	ตร.ม.
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนก 3 คน	25.00	ตร.ม.
ส่วนเทคนิค		
- แผนกศิลปกรรม		
ห้องทำงานแผนกศิลปกรรม 3 คน	12.96	ตร.ม.
- แผนกซ่อมสงวนรักษา		
ห้องทำงานแผนกซ่อมสงวนรักษา	12.96	ตร.ม.
ห้องซ่อมสงวนรักษา	12.96	ตร.ม.
ห้องเก็บวัสดุภัณฑ์	20.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ส่วนปฏิบัติการเจ้าหน้าที่	296.58	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	385.55	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการสาธารณะ**ส่วนบริการสาธารณะสำหรับผู้ใช้โครงการ****- โถงทางเข้าหลัก**

จากการคาดคะเนพื้นที่ผู้ใช้โครงการใน พ.ศ.2550 ประมาณ 600 ต่อวัน จากการวิเคราะห์โถงทางเข้าหลักจะต้องรองรับปริมาณคนได้อย่างเพียงพอ

เวลาทำการของศูนย์แบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงเช้า 9.00-12.00 น.

ช่วงบ่าย 13.00-16.00 น.

รวม 6 ชั่วโมง

ผู้ชมแต่ละช่วงเช้า-บ่าย แบ่งเป็น 300 คน

พื้นที่โถงทางเข้าหลักเท่ากับ 96.00 ตร.ม.

- ส่วนที่พักคอย

ใช้จำนวนคน 20% ของจำนวนคนทั้งหมด 60 คน

ใช้พื้นที่คนละ 0.64 ตร.ม. ใช้พื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่ส่วนพักคอยเท่ากับ 32.00 ตร.ม.

ส่วนรับรองแขกเท่ากับ 15.12 ตร.ม.

- ห้องน้ำ ผู้ใช้ 300 คน

-ชาย 3T 3U 2L มีพื้นที่ 7.13 ตร.ม.

-หญิง 3T 2L มีพื้นที่ 5.33 ตร.ม.

รวมพื้นที่ 12.46 ตร.ม.

- โทรศัพท์สาธารณะ

จำนวน 4 หน่วย พื้นที่หน่วยละ 0.64 ตร.ม.

พื้นที่ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ 2.56 ตร.ม.

- บอร์ดประชาสัมพันธ์

1.44 ตร.ม.

- ห้องพยาบาล ประกอบด้วย

1.เตียง 2 เตียง

2.โต๊ะเจ้าหน้าที่

3.เก้าอี้เจ้าหน้าที่

4.ตู้ยา

โดยพื้นที่จากการคำนวณเท่ากับ $4.00 \times 4.00 = 24.00$ ตร.ม.

- เคาน์เตอร์ต้อนรับผู้มาใช้โครงการ

8.80 ตร.ม.

- ส่วนร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกจัดแบบ Booth โดยแต่ละร้านจะมีตู้เก็บของ และประตูปิดเพื่อควบคุมเพื่อป้องกันการขโมย รวมทั้งจัดพื้นที่ส่วนนี้เพื่อป้องกันการดูแลได้อย่างทั่วถึง ร้านค้าจะเปิดให้เช่า หรือดำเนินการขายสินค้าตามปกติ โดยใช้มาตรฐานเดียวกันโดยจะขายของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมืองโดยมี 3 ร้าน

ใช้พื้นที่ร้าน 14.40 ตร.ม.รวมพื้นที่ 3 ร้าน 43.20 ตร.ม.

ส่วนร้านอาหาร

เลือกระบบบริการอาหารแบบ cafeteria เพราะมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก มีความสะดวก และคล่องตัวในการให้บริการใช้งานเหมาะสมกับโครงการ

-สำหรับผู้ดำเนินการ

ส่วนบริการขายอาหาร

ใช้เนื้อที่ 20% ของส่วนครัว

ใช้พื้นที่เท่ากับ 11.08 ตร.ม.

ส่วนครัว(ขนาดพื้นที่ 20% ของพื้นที่รับประทานอาหาร)

ใช้พื้นที่ 55.39 ตร.ม.

ส่วนเตรียมอาหาร (15 % ของครัว) เท่ากับ 8.31 ตร.ม.

ที่เตรียมอาหาร 4%

ที่เตรียมผัก 7%

ที่เตรียมเนื้อ 4%

ส่วนประกอบอาหาร(85%ของครัว)เท่ากับ 47.08 ตร.ม.

ของหวาน 12%

ของคาว 20%

ล้างจาน 10%

เก็บอาหารเตรียมบริการ 6%

ทางเดิน 37%

ส่วนบริการครัว(65%ของครัว) เท่ากับ 36.00 ตร.ม.

ที่รับอาหาร 10%

ที่เก็บของ 10%

เก็บของแห้ง 10%

เครื่องต้ม 5%

เก็บขยะ 5%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องทำงาน	5%
บริการอื่นๆ	20%

ส่วนนั่งรับประทานอาหารจำนวนผู้เข้าชม 150 คน

(จัดโต๊ะแบบ 4 ที่นั่งใช้พื้นที่ 4.84 ตร.ม.ต่อชุด) (Architect Data)

ใช้พื้นที่รับประทานอาหาร	181.50	ตร.ม.
--------------------------	--------	-------

ห้องน้ำแยกเป็นชายและหญิง

ห้องน้ำมีผู้ใช้ 15 คนซึ่งจะมี

-ชาย 2T 2U 1L มีพื้นที่	4.50	ตร.ม.
-------------------------	------	-------

-หญิง 2T 1L มีพื้นที่	3.30	ตร.ม.
-----------------------	------	-------

ส่วนบริการสำหรับเจ้าหน้าที่

- ส่วนพักผ่อน สำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน

จำนวน 10 คน(รวมคนจากภาคเอกชนที่เข้ามาทำงานในโครงการด้วย

ส่วนหนึ่งเพราะต้องมีที่รองรับให้ด้วย)

ผู้ใช้พื้นที่ 2.00 ตร.ม.ต่อ คน

พื้นที่ประมาณ 20.00 ตร.ม.

- ห้องน้ำมีผู้ใช้ 10 คนซึ่งจะมี

ชาย 2T 2U 1L มีพื้นที่	4.50	ตร.ม.
------------------------	------	-------

หญิง 2T 1L มีพื้นที่	3.30	ตร.ม.
----------------------	------	-------

- ที่นั่งประจำของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

พื้นที่ส่วนนี้เท่ากับ	16.00	ตร.ม.
-----------------------	-------	-------

ห้องเครื่องและห้องควบคุม

- ห้องควบคุมระบบ	17.84	ตร.ม.
------------------	-------	-------

- ห้องเครื่องไฟฟ้า	40.00	ตร.ม.
--------------------	-------	-------

- ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง

เครื่องปั่นไฟสำรองขนาด	5.00	ตร.ม.
------------------------	------	-------

ถังน้ำมัน	5.00	ตร.ม.
-----------	------	-------

แผงควบคุมการทำงาน	0.45	ตร.ม.
-------------------	------	-------

พื้นที่ทำงานภายใน	0.15	ตร.ม.
-------------------	------	-------

รวมพื้นที่	10.60	ตร.ม.
------------	-------	-------

- ถังเก็บน้ำบนอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณการใช้น้ำของอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์		
ปริมาณ 1ลิตร/คน/วัน		
รวมพื้นที่	13.88	ตร.ม.
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ	12.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ	708.66	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	921.25	ตร.ม.

ที่จอดรถ

สำหรับผู้ที่มาเยี่ยมชมและติดต่อโครงการ

- ที่จอดรถโดยสารเป็นหมู่คณะ

ความถี่ในการเข้าใช้โครงการสาธารณะจากอาคารประมาณ 0-150 คน

(กำหนดให้รถ Bus บรรจุคน 60 คนต่อคัน)

ได้จำนวนที่จอดรถ Bus กับ 3 คัน

(พื้นที่จอดรถประมาณคันละ 40.00 ตร.ม.)

พื้นที่จอดรถ Bus 120.00 ตร.ม.

- ที่จอดรถส่วนบุคคล

ผู้ที่มารถยนต์ส่วนตัวเข้าชมการแสดง

จากจำนวนผู้ชมสูงสุด 600 คน

จากการสถิติของสวัสดิการสังคม กทม.

ผู้ที่มาใช้อาคารราชการมาโดย

-รถประจำทาง 60%

-รถเหมา 5%

-รถส่วนตัว 35%

จากจำนวนมาโดยรถส่วนตัว 35%= 210 คน

โดยรถยนต์ส่วนตัวเป็น 70% ของผู้มาโดยรถส่วนตัว

ได้จำนวนผู้มาใช้โดยรถส่วนตัว = 147 คน

(กำหนดให้รถยนต์ส่วนตัวบรรจุ 4 คนต่อคัน)

ได้จำนวนรถยนต์ส่วนตัว 35 คัน

(พื้นที่จอดรถยนต์ 1 คัน 23 ตร.ม.(ที่มา :Architect Data))

พื้นที่จอดรถยนต์ส่วนตัวเท่ากับ 805.00 ตร.ม.

- ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์

คิดเป็น 30% ของผู้มาใช้โครงการโดยรถส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน เมื่อผู้ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้จำนวนผู้ที่ใช้รถจักรยานและจักรยานยนต์ที่มาใช้โครงการ 40 คน

(กำหนดให้รถจักรยานยนต์จู่คน 2 คนต่อคัน)

ได้จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 20 คัน

(พื้นที่จอดรถประมาณคันละ 1.32 ตร.ม.) (Architect Data)

พื้นที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ 26.40 ตร.ม.

สำหรับเจ้าหน้าที่

ที่จอดรถส่วนบุคคล

จำนวนเจ้าหน้าที่ศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำ 100 คน

(จากสถิติประชากร 10 คนมีรถยนต์ 1 คัน)

ได้จำนวนที่จอดรถยนต์ 10 คัน

(พื้นที่จอดรถยนต์ 1 คัน 23 ตร.ม.) (Architect Data)

พื้นที่จอดรถยนต์ส่วนตัวเท่ากับ 230.00 ตร.ม.

- ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์

คิดเป็น 30% ของผู้มาใช้โครงการโดยรถส่วนตัว

ได้จำนวนเจ้าหน้าที่ใช้รถจักรยานและจักรยานยนต์ที่มาใช้โครงการ

30 คน

(กำหนดให้รถจักรยานยนต์จู่คน 2 คนต่อคัน)

ได้จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 15 คัน

(พื้นที่จอดรถประมาณคันละ 1.32 ตร.ม.) (Architect Data)

พื้นที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ 19.80 ตร.ม.

- ที่จอดรถที่ใช้ในงานบริการ

รถบริการอาหารจำนวน 1 คัน

รถบริการศูนย์จำนวน 1 คัน

(พื้นที่จอดรถยนต์ 1 คัน 23 ตร.ม.) (Architect Data)

พื้นที่ในการจอดรถในการบริการเท่ากับ 46.00 ตร.ม.

รวมพื้นที่ในการจอดรถทั้งหมด 1247.20 ตร.ม.

เพิ่มพื้นที่ Circulation 80% เป็น 2244.96 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่าเทียบเรือ

เรือท่องเที่ยวซึ่งนักท่องเที่ยวได้ประมาณลำละ 100 คนซึ่งมีขนาดกว้างประมาณ 5 เมตร โดยมาตรฐานท่าเทียบเรือจะรับคนประมาณ 60 คนเรือลำหนึ่งใช้พื้นที่ประมาณ 6 ตร.ม. โดยแต่ละคนใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 ตร.ม.ต่อคน

พื้นที่ท่าเทียบเรือ	90.00	ตร.ม.
พื้นที่ที่จอดเรือ	120.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ในการจอดเรือทั้งหมด	210.00	ตร.ม.
เพิ่มพื้นที่ Circulation 30% เป็น	273.00	ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 สรุปพื้นที่ใช้สอยของค้ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	เวลา	พื้นที่:หน่วย	พื้นที่รวม	แหล่งอ้างอิง
1. ส่วนจัดแสดง						
1.1 จัดแสดงผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว						
- ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร	1	-	9.00-16.00	-	150.00	ตัวอย่างอาคาร
- ส่วนนิทรรศการถาวร	1	-	9.00-16.00	-	250.00	ตัวอย่างอาคาร
1.2 ส่วนจัดแสดงเรือเล็ก						
- ส่วนนิทรรศการภายนอกอาคาร	1	-	9.00-16.00	-	450.00	ตัวอย่างอาคาร
- ส่วนนิทรรศการถาวร	1	-	9.00-16.00	-	300.00	ตัวอย่างอาคาร
1.3 ส่วนจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ ของชาวสวนและชาวบ้านริมน้ำ						
- ส่วนนิทรรศการถาวร	1	-	9.00-16.00	-	400.00	ตัวอย่างอาคาร
- ส่วนนิทรรศการชั่วคราว	1	-	9.00-16.00	-	320.00	ตัวอย่างอาคาร
1.4 ส่วนจัดแสดงสื่อและกิจกรรม ต่างๆ						
ส่วนเตรียมการแสดง	1	75	9.00-16.00	-	98.00	Architect Data
- โถงจัดแสดงอเนกประสงค์						
1.5 พื้นที่สาธิตแสดงวิถีชีวิต ชาวบ้าน	1	15	9.00-16.00	-	60.00	ตัวอย่างอาคาร
- ห้องแต่งตัวนักแสดง	1	-	9.00-16.00	-	50.00	ตัวอย่างอาคาร
- ลานแสดงกลางแจ้ง	1	15	9.00-16.00	0.64	7.8	Architect Data
- ห้องน้ำนักแสดง	1	150	9.00-16.00	0.375	96.00	ตัวอย่างอาคาร
- ลานทางเข้า	1	150	9.00-16.00	-	56.25	Architect Data
- ส่วนที่นั่งพักผ่อน						
รวมพื้นที่ในส่วนจัดแสดง 2238.05 ตารางเมตร + Circulation 30% เท่ากับ 2909.47 ตารางเมตร						
2. ส่วนเก็บผลงานและซ่อมแซม ผลงาน						
2.1 ส่วนเก็บผลงาน						
คลังวัตถุจัดแสดง						
- คลังนิทรรศการถาวร	1	-	9.00-16.00	-	400.00	การวิเคราะห์
- คลังนิทรรศการชั่วคราว	1	-	9.00-16.00	-	120.00	การวิเคราะห์
- ลานรับส่งของ	1	-	9.00-16.00	-	20.00	Architect Data
- เก็บของชั่วคราว	1	-	9.00-16.00	-	30.00	ตัวอย่างอาคาร
- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	1	1	9.00-16.00	-	17.28	Architect Data
- ห้องทำงานทะเบียนวัสดุ	1	2	9.00-16.00	4.32	8.64	Architect Data

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาคณะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	เวลา	พื้นที่หน่วย	พื้นที่รวม	แหล่งอ้างอิง
-ส่วนเก็บเรือ						
-โรงเก็บเรือที่จัดแสดง	1	-	9.00-16.00	-	150.00	สอบถาม
2.2 ส่วนซ่อมแซม						
2.2.1 ส่วนซ่อมภายในอาคาร						
-ห้องทำงานส่วนซ่อมรักษา	1	3	9.00-16.00	4.32	12.96	ตัวอย่างอาคาร
-ห้องเก็บอุปกรณ์ซ่อมแซม	1	-	9.00-16.00	-	8.00	ตัวอย่างอาคาร
-ห้องซ่อมวัสดุจัดแสดง	1	-	9.00-16.00	-	40.00	ตัวอย่างอาคาร
2.2.2 ส่วนโรงเก็บซ่อมเรือ						
-ส่วนซ่อมเรือ	1	-	9.00-16.00	-	40.00	สอบถาม
-ห้องเก็บอุปกรณ์ซ่อมแซม	1	-	9.00-16.00	-	8.00	สอบถาม
รวมพื้นที่ในส่วนเก็บผลงานและซ่อมแซมผลงาน 854.88+ Circulation 30% เท่ากับ 1111.34 ตารางเมตร						
3. ส่วนให้การศึกษา						
3.1 ส่วนบริหารการศึกษา						
-ห้องหัวหน้าฝ่ายบริการการศึกษา	1	1	9.00-16.00	-	17.28	การวิเคราะห์
-ส่วนทำงานของฝ่ายบริการการศึกษา	1	4	9.00-16.00	4.32	17.28	การวิเคราะห์
-ห้องบรรยายและสัมมนา	1	50	9.00-16.00	0.64	32.00	Architect Data
-ห้อง MULTIMEDIA	1	40	9.00-16.00	0.64	25.60	Architect Data
-ส่วนเตรียมการสัมมนาและบรรยาย	1	-	9.00-16.00	-	15.00	การวิเคราะห์
-ส่วนเก็บอุปกรณ์	1	-	9.00-16.00	-	6.00	การวิเคราะห์
-ส่วนพักคอยและส่วนรับรอง	1	50	9.00-16.00	0.46	23.00	การวิเคราะห์
-ห้องน้ำ	1	-	9.00-16.00	-	7.8	Architect Data
3.2 ส่วนของห้องสมุด						
-ฝากของและรับจ่ายหนังสือ	1	-	9.00-16.00	-	8.25	Standard
-ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	1	3	9.00-16.00	4.32	12.96	Architect Data
-ห้องเก็บและซ่อมหนังสือ	1	-	9.00-16.00	-	17.50	Standard
-ถ่ายเอกสาร	1	-	9.00-16.00	-	3.40	Architect Data
3.3 ส่วนบริการการศึกษา						
-โถง	1	60	9.00-16.00	0.64	38.4	การวิเคราะห์
-ส่วนนั่งอ่านหนังสือ	1	60	9.00-16.00	2.70	162.00	การวิเคราะห์
-ส่วนพื้นที่คอมพิวเตอร์	1	2	9.00-16.00	2.40	4.80	Standard
-ชั้นวางหนังสือ	1	-	9.00-16.00	-	26.00	Standard
-ตู้รายการบัตร	1	-	9.00-16.00	-	1.50	Standard

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	เวลา	พื้นที่:หน่วย	พื้นที่รวม	แหล่งอ้างอิง
-ส่วนอ่านไมโครฟิล์ม	2	2	9.00-16.00	3.60	7.20	Standard
-ส่วนเสดท์คณูปกรณ์	12	12	9.00-16.00	-	15.52	การวิเคราะห์
-Tape storage	1	-	9.00-16.00	-	6.00	Standard
-ห้องเก็บของ	1	-	9.00-16.00	-	6.00	Standard
-รับฝากของ	1	-	9.00-16.00	-	4.25	Architect Data
รวมพื้นที่ในส่วนให้การศึกษา 451.74 + Circulation 30% เท่ากับ 587.26 ตารางเมตร						
4. ส่วนการให้บริการ						
นักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว						
-โถงต้อนรับ	1	50	9.00-16.00	0.64	32.00	การวิเคราะห์
-นิทรรศการขนาดเล็ก	1	-	9.00-16.00	-	12.00	การวิเคราะห์
-บริการข้อมูล	1	3	9.00-16.00	6.50	19.50	การวิเคราะห์
-ขายของที่ระลึก	2	-	9.00-16.00	7.50	15.00	การวิเคราะห์
-เก็บของ	1	-	9.00-16.00	-	16.00	การวิเคราะห์
รวมพื้นที่ในส่วนให้การศึกษา 94.50 + Circulation 30% เท่ากับ 122.85 ตารางเมตร						
5. ส่วนปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ศูนย์						
5.1 ส่วนบริการ						
-โถงทางเข้า	1	5	9.00-16.00	0.64	3.20	การวิเคราะห์
-ส่วนพักคอย	1	5	9.00-16.00	0.64	3.20	การวิเคราะห์
-ห้องรับรอง	1	5	9.00-16.00	-	15.12	Architect Data
-ป้ายประชาสัมพันธ์	1	-	9.00-16.00	1.44	1.44	การวิเคราะห์
-ห้องน้ำ	1	-	9.00-16.00	-	7.80	Architect Data
-ที่เตรียมอาหาร	1	-	9.00-16.00	-	3.24	Architect Data
-ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่	1	20	9.00-16.00	0.2	12.00	Architect Data
-ห้องเก็บของ	1	-	9.00-16.00	-	6.00	การวิเคราะห์
5.2 ฝ่ายบริหาร						
-ห้องทำงานผู้อำนวยการ	1	1	9.00-16.00	-	22.68	Architect Data
-ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	1	1	9.00-16.00	-	17.28	Architect Data
-ห้องทำงานผู้จัดการ	1	1	9.00-16.00	-	17.28	Architect Data
-ส่วนทำงานเลขานุการ	1	1	9.00-16.00	-	6.72	Architect Data
-ห้องประชุมคณะกรรมการ	1	12	2 ชั่วโมง	2.00	32.00	การวิเคราะห์
5.3 ฝ่ายธุรการ						
-ส่วนธุรการประสานงาน	1	5	9.00-16.00	5.00	25.00	การวิเคราะห์
-ส่วนธุรการบัญชี		3	9.00-16.00	5.00	15.00	การวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	เวลา	พื้นที่หน่วย	พื้นที่รวม	แหล่งอ้างอิง
-ส่วนเอกสาร	1	2	9.00-16.00	5.00	10.00	การวิเคราะห์
-ห้องเก็บเอกสารและวัสดุ	1	-	9.00-16.00	-	6.00	การวิเคราะห์
-ห้องพิมพ์เอกสาร	1	-	9.00-16.00	-	11.70	Architect Data
5.4ฝ่ายวิชาการ						
-ส่วนวิชาการ	1	5	9.00-16.00	5.00	25.00	การวิเคราะห์
5.5ส่วนเทคนิค						
-ส่วนศิลปกรรม	1	3	9.00-16.00	4.32	12.96	การวิเคราะห์
-ส่วนซ่อมรักษา	1	3	9.00-16.00	4.32	12.96	การวิเคราะห์
-ห้องเก็บวัสดุ	1	-	9.00-16.00	-	20.00	การวิเคราะห์
รวมพื้นที่ในส่วนให้การศึกษา 296.58 + Circulation 30% เท่ากับ 385.55 ตารางเมตร						
6. ส่วนบริการสาธารณะ						
6.1 ส่วนสาธารณะ						
-โถงทางเข้าหลัก	1	150	9.00-16.00	0.64	96	การวิเคราะห์
-ส่วนพักผ่อน	1	50	9.00-16.00	0.64	32	Architect Data
-ส่วนรับรองแขก	1	-	9.00-16.00	-	15.12	Architect Data
-ห้องน้ำ	1	100	9.00-16.00	-	12.46	Architect Data
-โทรศัพท์สาธารณะ	4	-	9.00-16.00	0.64	2.56	Architect Data
-บอร์ดประชาสัมพันธ์	1	-	9.00-16.00	-	1.44	การวิเคราะห์
-ห้องพยาบาล	1	-	9.00-16.00	-	8.80	การวิเคราะห์
-ร้านค้า	3	-	9.00-16.00	14.40	43.20	การวิเคราะห์
-เคาเตอร์ต้อนรับ	1	2	9.00-16.00	4.40	8.80	Architect Data
6.2 ส่วนห้องอาหาร						
-ส่วนบริการขายอาหาร	1	-	9.00-16.00	-	11.08	Architect Data
-ส่วนครัว	1	-	9.00-16.00	-	55.39	Architect Data
-เตรียมอาหาร	1	-	9.00-16.00	-	8.31	Architect Data
-ประกอบอาหาร	1	-	9.00-16.00	-	47.08	Architect Data
-ส่วนบริการครัว	1	-	9.00-16.00	-	36.00	Architect Data
-ที่นั่งรับประทานอาหาร	1	150	9.00-16.00	1.21	181.5	การวิเคราะห์
-ห้องน้ำ	1	150	9.00-16.00	-	7.80	Architect Data

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้	เวลา	พื้นที่หน่วย	พื้นที่รวม	แหล่งอ้างอิง
6.3 ส่วนบริการสำหรับเจ้าหน้าที่						
- ส่วนพักผ่อน	1	10	9.00-16.00	2	20.00	Architect Data
- ห้องน้ำ	1	10	9.00-16.00	-	7.80	Architect Data
- ที่นั่งประจำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1	4	ตลอดเวลา	4.00	16.00	การวิเคราะห์
6.4 ห้องเครื่องและห้องควบคุม						
- ห้องควบคุม	1	-	9.00-16.00	-	17.84	การวิเคราะห์
- ห้องเครื่องไฟฟ้า	1	-	9.00-16.00	-	40.00	การวิเคราะห์
- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	1	-	9.00-16.00	-	10.60	การวิเคราะห์
- ถังเก็บน้ำบนอาคาร	1	-	9.00-16.00	-	13.88	การวิเคราะห์
- ห้องปั้มน้ำ	1	-	9.00-16.00	-	12.00	การวิเคราะห์
6.5 ที่จอดรถ						
- ที่จอดรถBusเป็นหมู่คณะ	3	120	9.00-16.00	40.00	120.00	การวิเคราะห์
- ที่จอดรถส่วนบุคคล	35	80	9.00-16.00	23.00	805.00	การวิเคราะห์
- ที่จอดรถจักรยานของผู้ชม	20	44	9.00-16.00	1.32	26.40	การวิเคราะห์
- ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่	10	35	9.00-16.00	23.00	230.00	การวิเคราะห์
- ที่จอดรถจักรยานเจ้าหน้าที่	10	30	9.00-16.00	1.32	19.80	การวิเคราะห์
- ที่จอดรถที่ใช้ในบริการ	2	-	9.00-16.00	23.00	46.00	การวิเคราะห์
7. ท่าเทียบเรือ						
- ท่าเทียบเรือ	1	60	9.00-16.00	1.50	90.00	การวิเคราะห์
- ที่จอดเรือ	2	1	9.00-16.00	60	120.00	การวิเคราะห์
รวมพื้นที่ในส่วนบริการสาธารณะ 708.66 + Circulation 30% เท่ากับ 921.25 ตารางเมตร						
รวมพื้นที่ในส่วนจอดรถ 1240.60 + Circulation 80% เท่ากับ 2233.08 ตารางเมตร						
รวมพื้นที่ในส่วนท่าเทียบเรือ 210.00+ Circulation 30% เท่ากับ 273.00 ตารางเมตร						

รวมพื้นที่โครงการ **8,543.80** ตารางเมตร

รายการอ้างอิง

- Architect Data – อ้างอิงจากหนังสือ Neufert Architect's Data Standard
- Standard - อ้างอิงจากหนังสือ Graphic standard
- การวิเคราะห์ - จากการวิเคราะห์พื้นที่ของโครงการต่อจำนวนคนที่มาใช้
- สอบถาม - สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญและชาวบ้านที่มีความรู้และเกี่ยวข้อง
- ตัวอย่างอาคาร – ดูจากตัวอย่างอาคาร และนำมาประยุกต์ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งโครงการ

6.1 หลักในการเลือกพิจารณาที่ตั้งโครงการ

อาคารศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม เป็นอาคารกึ่งพิพิธภัณฑ์ที่จัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำลำคลอง และวิถีชีวิตของชุมชนชาวสวนริมน้ำ เพื่อเผยแพร่ เป็นความรู้ให้แก่นักท่องเที่ยว และประชาชน จึงมีความเกี่ยวข้องกับอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์ จึงมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาร่วมกันในบางส่วนที่คล้ายคลึงกับการพิจารณาเลือกที่ตั้งที่เป็นพิพิธภัณฑ์

จากหนังสือวิชาการพิพิธภัณฑ์ กล่าวถึง สถานที่ที่เหมาะสมของพิพิธภัณฑ์ หรือ ศูนย์วัฒนธรรม กล่าวถึงสถานที่ก่อสร้างอาคารชนิดดังกล่าวไว้ดังนี้

- ควรตั้งอยู่ในศูนย์กลางของเมือง อยู่ในเส้นทางคมนาคม เพราะจุดมุ่งหมายที่ ประชาชน นักเรียนนักศึกษา ไปยังศูนย์ได้ง่ายและสะดวก
- มีถนนซึ่งยานพาหนะสามารถเดินทางได้สะดวก
- มีรถประจำทางผ่านเป็นประจำ
- มีคุณค่าด้านทัศนียภาพทางประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพทางด้านสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำ สภาพที่ดิน ไฟฟ้าและการเข้าสู่อาคาร
- พิพิธภัณฑ์ คือศูนย์วัฒนธรรม จึงควรอยู่ในย่านที่สัมพันธ์กับศูนย์วัฒนธรรมอื่นๆ
- มีสถานที่ที่จอดรถได้สะดวก
- ขนาดของที่ตั้งกว้างพอสมควร และรูปแบบพอเหมาะที่จะสร้างและขยายเพิ่มเติมไปตามแนวอาคาร และเพื่อคงความงามด้านสุนทรียภาพที่เหมาะสม รวมทั้งเพื่อการแสดงวัตถุกลางแจ้งด้วย
- การรักษาความปลอดภัยต้องสัมพันธ์กับกองดับเพลิง สถานีตำรวจและเขตที่พักอาศัยของประชาชน
- ไม่อยู่ในย่านอันตรายที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม อากาศเสีย อัคคีภัย แผ่นดินไหว
- สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งที่ตั้งและสิ่งแวดล้อมข้างเคียงได้มาก

โดยหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่ตั้งโครงการระดับการเลือกที่ตั้งโครงการแล้วได้เสนอแนะหลักในการเลือกที่ตั้งโครงการอ้างอิงจากหนังสือวิชาการพิพิธภัณฑ์ โดยศึกษาโครงการเบื้องต้นเพื่อพิจารณาพื้นที่สำหรับจัดสร้างศูนย์ศึกษาและจัดแสดงทางด้านพิพิธภัณฑ์ ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยมาช่วยในการพิจารณา คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) แหล่งที่ตั้ง (Zone)

- ความเหมาะสมของย่าน (Land use) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 4)
- โครงสร้างประชากร (Population Structure) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 3)
พุดเกี่ยวกับเรื่องความหนาแน่นของประชากร
- ความเป็นศูนย์กลาง (Center) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 4)
ควรมีความเป็นศูนย์กลางของแหล่งชุมชน และสัมพันธ์กับหมู่อาคารสถาบัน
ข้างเคียงเพื่อติดต่อและประสานงานได้อย่างทั่วถึง
- ความสัมพันธ์เส้นทางการท่องเที่ยว (Route of Tourist)
(ค่าน้ำหนักการพิจารณา 3)
- ความสัมพันธ์กับสถานศึกษา (Education zone) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 3)
อยู่ไม่ไกลจากสถานศึกษาโดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีการศึกษาเกี่ยวกับ
ศิลปวัฒนธรรม
- ที่ตั้งมีคุณค่าทางด้านทัศนียภาพ (Atmosphere) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 4)
บริเวณที่ตั้งโครงการควรมีลักษณะที่จะเกิดประโยชน์และส่งเสริมโครงการในด้าน
ความงาม

ข) ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้ง (Geography)

- รูปร่างและขนาดของที่ดิน (Existing site Site) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 3)
ควรมีขนาดและความเหมาะสมกับพื้นที่โครงการ รวมถึงแนวการขยายตัวใน
อนาคตควรมีความยืดหยุ่น
- สภาพปัจจุบันและการปรับปรุงพื้นที่ (Land Development) (ค่าน้ำหนักการ
พิจารณา 2) บริเวณที่ต้องมีการปรับปรุงมากต้องมีการใช้จ่ายมากและยุ่งยาก
- สภาพแวดล้อมของโครงการ (Environment) (ค่าน้ำหนักการพิจารณา 2)
สภาพแวดล้อมของโครงการต้องเอื้อประโยชน์ต่อโครงการไม่มีมลภาวะรบกวน

ค) การเข้าถึงโครงการ (Accessibility & Traffic)

- การสัญจรของคนและรถที่มีมาสู่โครงการและการจราจรบริเวณรอบๆ (ค่าน้ำหนัก
การพิจารณา 2) ควรอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสมและสะดวก โครงข่ายถนน
ครอบคลุมพื้นที่ทุกๆพื้นที่ เส้นทางไม่ถูกรบกวน
- การดึงดูดและจูงใจเข้าสู่โครงการ (Approach & Invitation) (ค่าน้ำหนักการ
พิจารณา 3) เนื่องจากเป็นโครงการเฉพาะอย่างหลายกิจกรรมรวมกัน และรับ
ปริมาณผู้ใช้สอยเป็นจำนวนมากพอสมควร โครงการควรอยู่ย่านที่รู้จักกันดี ควร
อยู่ในที่ที่เข้าถึงได้ง่าย สังเกตมองเห็นได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สภาพการจราจร(Traffic Flow) (ค่านำหนักการพิจารณา 2)
ควรอยู่ในสภาพของถนนการไหลเวียนของการจราจรที่คล่องตัวโดยมีขนาดความกว้างของผิวจราจร มีการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนได้หลายๆสาย เพื่อสะดวกในการมาในทุกๆส่วนของเมือง
- การคมนาคม (Transportation) (ค่านำหนักการพิจารณา 2)
ควรมีความสะดวกในการเข้าถึงของรถประจำทาง รถส่วนบุคคล เรือ หรือ การสัญจรทางเท้า

จ) ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (ค่านำหนักการพิจารณา 2)

- ควรอยู่ในบริเวณที่มีระบบสาธารณูปโภคอย่างพร้อมมูล เพื่อตอบสนองของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฉ) ความปลอดภัย (Safety Factor) (ค่านำหนักการพิจารณา 2)

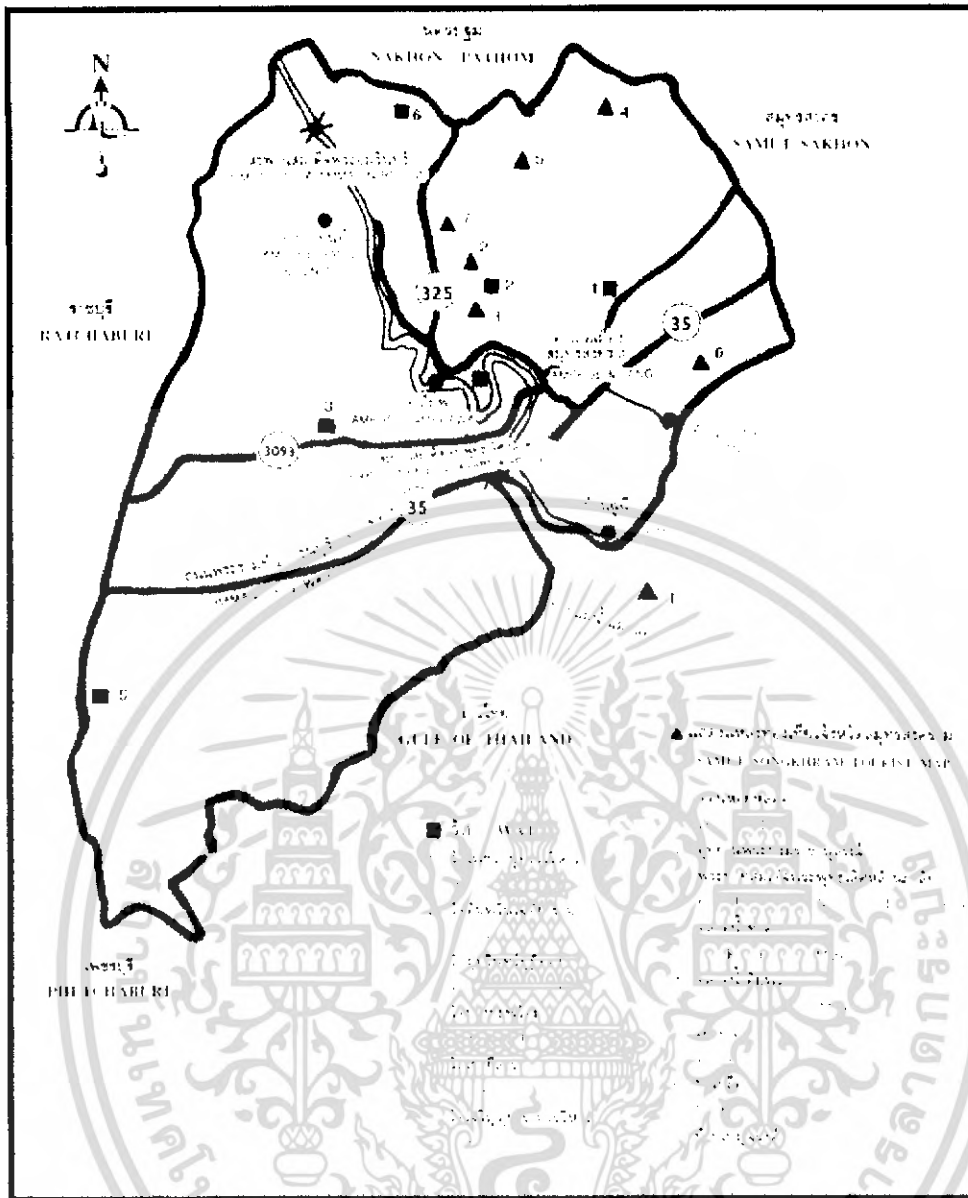
- บริเวณที่ตั้งควรอยู่ในบริเวณที่ติดต่อได้ง่าย จากเจ้าหน้าที่บ้านเมือง ทั้งจาก อัครศีกัย ภัยธรรมชาติและอาชญากรรม
- สภาพโดยรอบที่ตั้งโครงการควรอยู่ในบริเวณที่ให้ความรู้สึกปลอดภัย
- ระบบโครงข่ายการจราจรที่ดี เช่นขนาดของถนนไม่ควรเล็กแคบและซับซ้อนทำให้ยากต่อการเข้าถึง

ช) ความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่ (ค่านำหนักการพิจารณา 4)

- การได้มาซึ่งที่ดิน
- เจ้าของที่ดินและกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน
- งบการลงทุนและสิทธิพิเศษของรัฐบาลในเฉพาะบางเขตบางกิจกรรม

ซ) ลักษณะเฉพาะของโครงการ (ค่านำหนักการพิจารณา 4)

- ตำแหน่งที่ตั้งและบริเวณใกล้เคียงที่กำหนดสอดคล้องกับวิถีชีวิตริมน้ำของชาว อัมพวา จ.สมุทรสงคราม และมีประวัติที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตริมน้ำของชาวอัมพวา



แผนที่แหล่งท่องเที่ยวใน อ. อัมพวา

หลักเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 4 ระดับ

การให้คะแนน ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ดี

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 การพิจารณาตัวเลือกที่ตั้งโครงการระดับอำเภอ

SITE A

SITE บริเวณตรงข้ามวัดภูมรินทร์

ที่ตั้ง ทางหลวงสายรอง 3039 ขนานกับแม่น้ำแม่กลองอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำ
บริเวณตรงข้ามกับตัวเมืองอัมพวา อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม

พื้นที่ มีขนาดประมาณ 30000 ตารางเมตร (150x200 ตารางเมตร) ประมาณ 19 ไร่
มีสภาพที่เป็นสวนผลไม้ ที่มีคลองไหลผ่าน ด้านข้าง SITE มีบ้านเรือนของชาวบ้านที่
เป็นวิถีชีวิตริมน้ำที่ชัดเจน



ทัศนียภาพตัว SITE A



ลักษณะบริเวณ SITE A เป็นสวน และเป็นพื้นที่รกร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณชุมชนภายในคลอง ①



สะพานจากตัวชุมชนสู่ตัวบริเวณวัด

ทัศนียภาพบริเวณตรงข้ามกับ SITE A



บ้านเรือนในคลองข้าง SITE A



บริเวณสวนที่อยู่ด้านข้าง SITE A

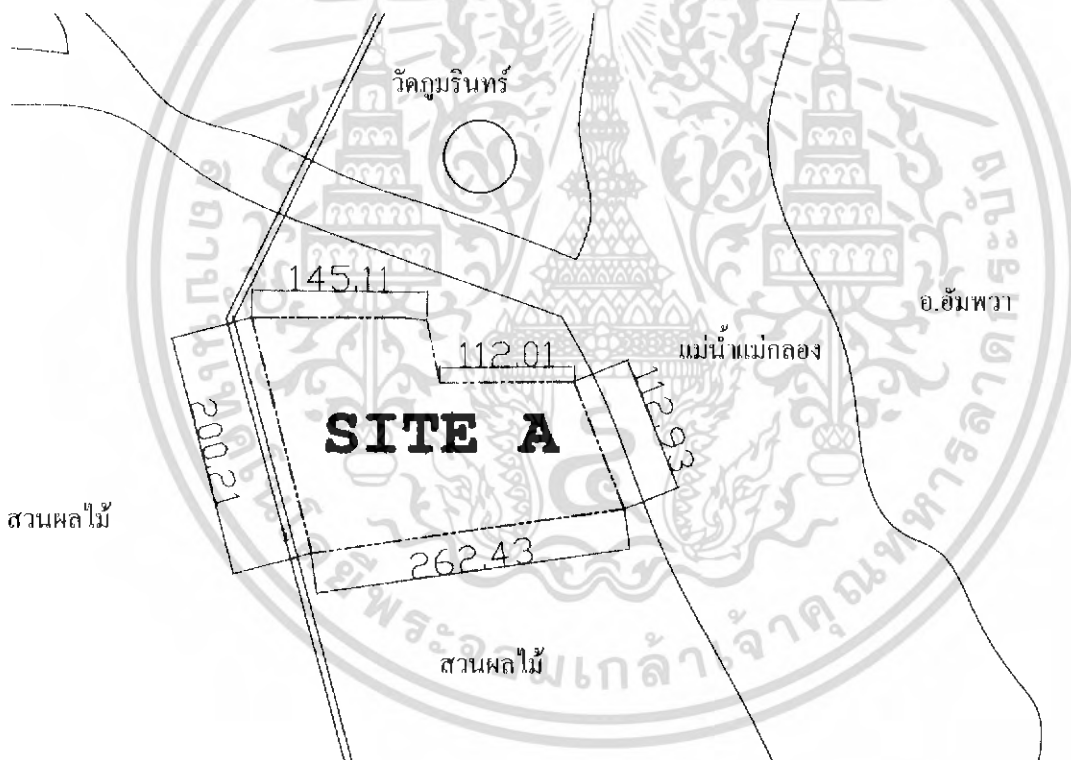
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณด้านหลัง SITE A ②



บริเวณชุมชนหลังอุทยาน ร.2

พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่มีธรรมชาติ และมีวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อยู่ใกล้ตัวเมืองง่ายในการสัญจร และง่ายในการเข้าถึง จึงเป็นพื้นที่ที่สามารถนำมาพิจารณาเป็นพื้นที่ของตัวโครงการ

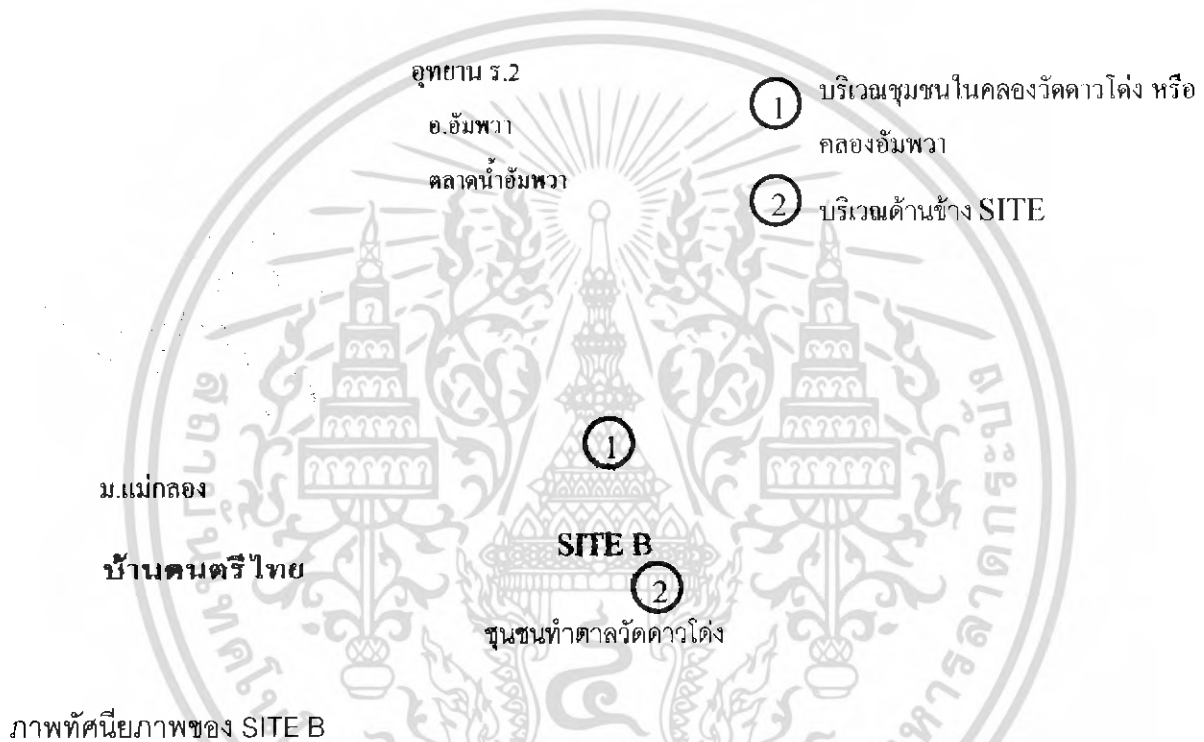


ภาพแสดงระยะของ SITE A บริเวณใกล้เคียง

SITE B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE คลองวัดดาวโต้งหรือคลองอัมพวา ตรงข้ามวัดดาวโต้ง
ที่ตั้ง ทางหลวงแผ่นดินเลขที่ 325 สมุทรสงคราม-ดำเนินสะดวก อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
พื้นที่ มีขนาดประมาณ 13600 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่ประมาณ 8.5 ไร่
 มีสภาพเป็นสวนผลไม้และมีคลองที่ถือเป็นคลองที่มีแหล่งบ้านเรือนและวิถีชีวิตสมัยเก่า
 ที่ยังคงดำรงอยู่ได้อย่างดี มีการชุมชนที่ทำน้ำตาลปึก ใกล้กับแหล่งวัฒนธรรมและตัวเมือง
 อัมพวาอัมพวา มีถนนขนาด 2 ช่องทางผ่านด้านหน้า SITE B



1 บริเวณชุมชนในคลองวัดดาวโต้ง

เอกสารนี้หรือคลองอัมพวาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพของตัวชุมชนข้าง SITE B

ลักษณะบ้านเรือนมีทั้งที่อยู่อาศัยและร้านค้าขายแบบเก่า จากต้นคลองไปจนสุดปลาย

คลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

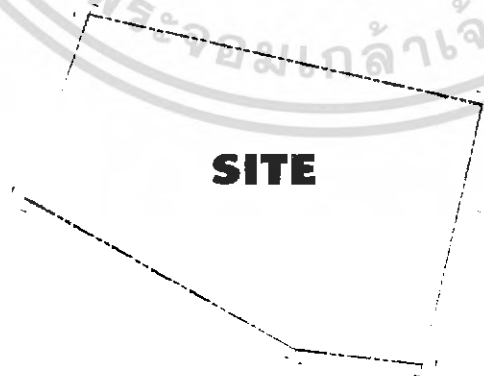
② บริเวณด้านข้าง SITE B



เป็นสวนมะพร้าวที่ชาวบ้านมีการทำน้ำตาลมะพร้าว ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน



รูปบริเวณอุทยาน ร.2 และตลาดน้ำอัมพวา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE C

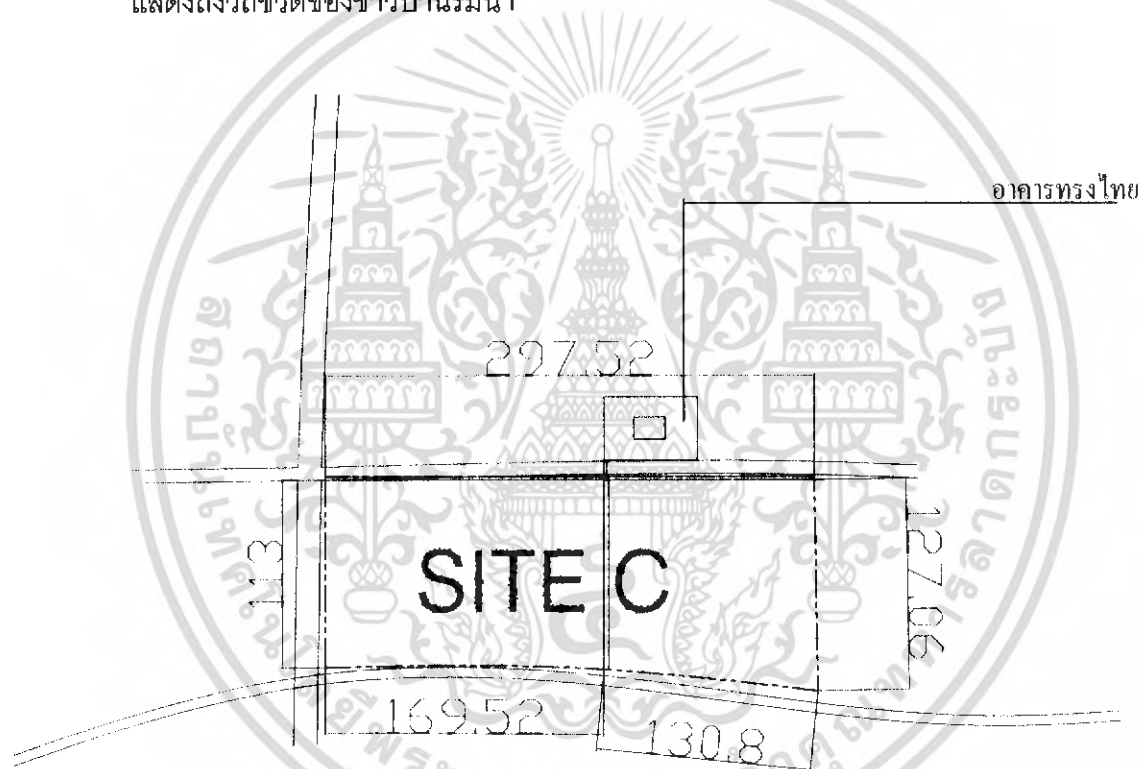
SITE ตลาดน้ำท่าคา

ที่ตั้ง ต.ท่าคา อ.อัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

ถนนทางหลวงหมายเลข 325 จนถึงหลักกิโลเมตรที่ 32 เลี้ยวทางแยกวัดเกาะแก้วไป
เล็กน้อย จะมีทางแยกขวามือไปอีก 5 กิโลเมตร

พื้นที่ มีขนาดประมาณ 18,400 ตารางเมตร (300x115 ตารางเมตร) ประมาณ 11.5 ไร่

เป็นตลาดน้ำที่นำสินค้าจากสวนไร่เรือล่องมาล้นคลอง แล้วขายของในเรือ ส่วนใหญ่
เป็นผัก ผลไม้ของท้องถิ่น มีในวันขึ้นหรือแรม 2 ค่ำ 7 ค่ำ และ 12 ค่ำ ช่วงเวลา 07.00 -
12.00 น. สัมผัสชีวิตการขายของแบบตลาดน้ำ และได้เห็นบรรยากาศแบบย้อนยุค
แสดงถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านริมน้ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถนนที่ผ่ากลาง SITE C เข้าสู่ตัวอาคารทรงไทย



รูปสะพานที่ใช้เป็นทางสัญจรเข้าสู่ตัวอาคารทรงไทย

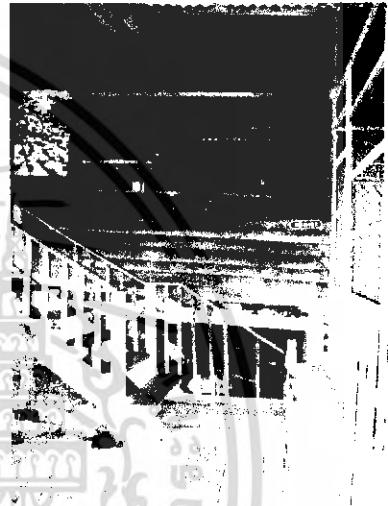


สภาพพื้นที่ภายใน SITE C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บ้านเรือนที่อยู่ริมตลาดน้ำท่าคา

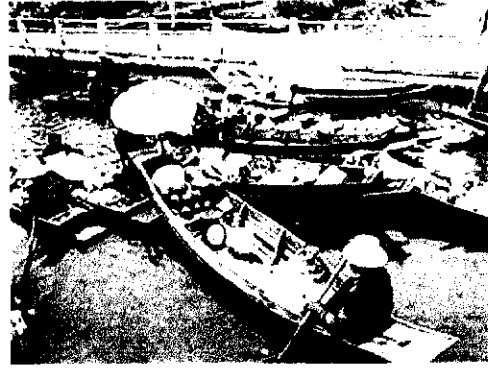
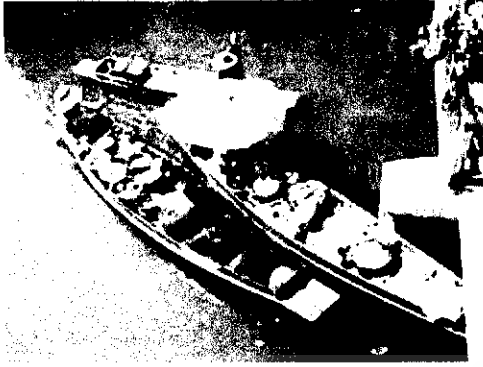


บ้านเรือนและวิถีชีวิตของชาวบ้านที่ยังมีอยู่ในตลาดน้ำท่าคา



แหล่งท่องเที่ยวข้างเคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตลาดการค้าขายและแลกเปลี่ยนผลผลิตทางการเกษตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการพิจารณาเลือกที่ตั้ง

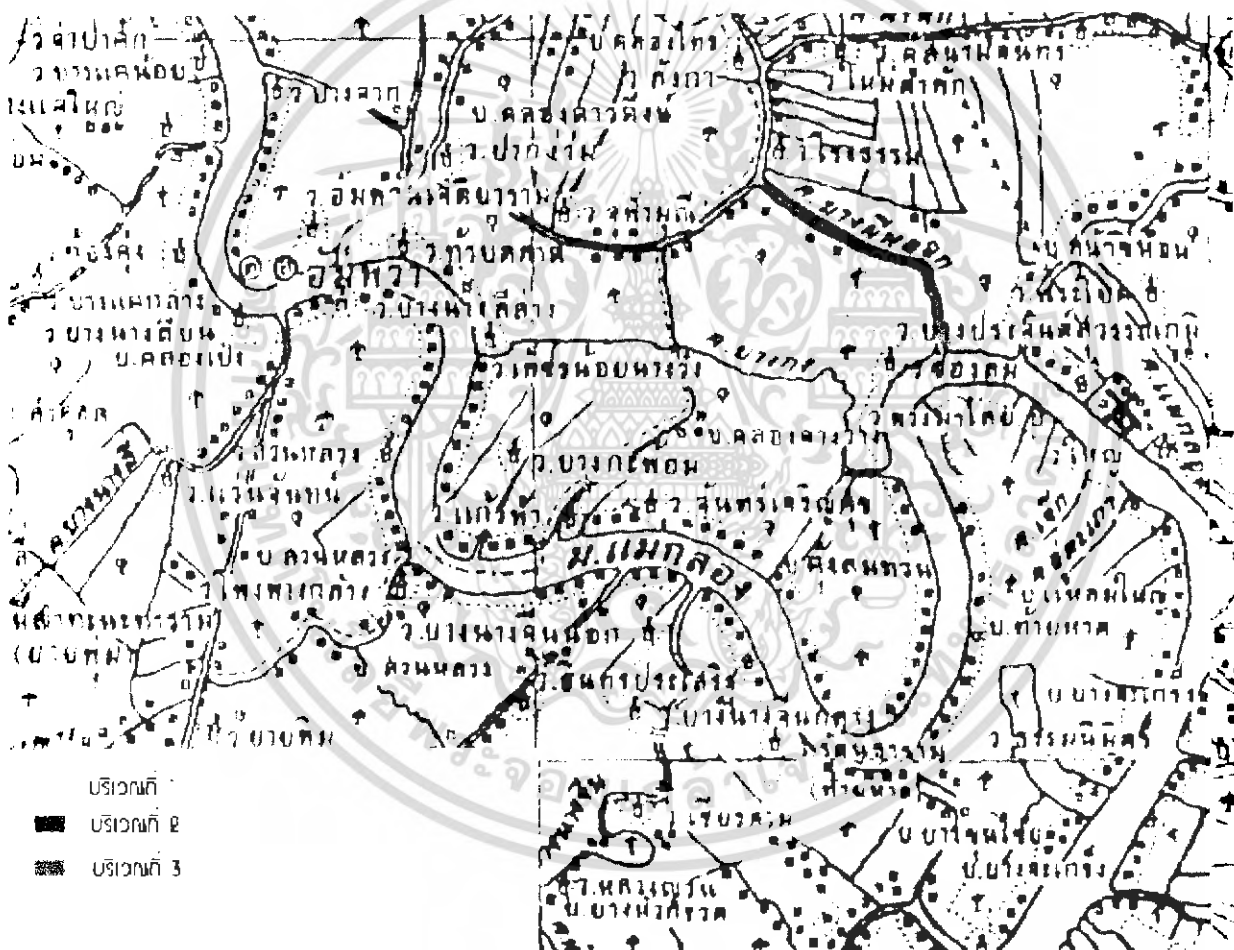
หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกที่ตั้ง	ค่าน้ำหนัก การ พิจารณา	ตัวเลือกที่ตั้งโครงการ		
		SITE A	SITE B	SITE C
1. แหล่งที่ตั้ง				
1.1 ความเหมาะสมของย่าน	4	3	4	3
1.2 โครงสร้างประชากร	3	3	3	3
1.3 ความเป็นศูนย์กลาง	4	3	3	2
1.4 ความสัมพันธ์กับเส้นทางการ ท่องเที่ยว	3	3	4	2
1.5 ความสัมพันธ์กับสถานศึกษา	3	3	3	2
1.6 คุณค่าทางทัศนียภาพ	4	3	4	4
2. ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้ง				
2.1 รูปร่างของขนาดที่ดิน	3	3	3	3
2.2 สภาพปัจจุบันและการปรับปรุง	2	4	2	3
2.3 สภาพแวดล้อมของโครงการ	2	4	3	3
3. การเข้าถึงโครงการและการจราจร				
3.1 การสัญจรของรถและคนบริเวณ รอบๆโครงการ	2	3	4	3
3.2 การดึงดูดเข้าสู่โครงการ	3	3	3	4
3.3 สภาพการจราจร	2	4	4	3
3.4 การคมนาคม	2	4	4	3
4. ระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ	2	3	4	3
5. ความปลอดภัย	2	3	4	2
6. ความเป็นไปได้ในการพัฒนา	4	3	3	4
7. ลักษณะเฉพาะของโครงการ	4	3	4	4
ค่าเฉลี่ย		3.16	3.47	3.06

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการเลือกที่ตั้งของโครงการศูนย์แสดงวิถีชีวิตริมน้ำชาวอัมพวา จ.สมุทรสงคราม ได้เลือก SITE B บริเวณคลองวัดดาวโด่งหรือคลองอัมพวา ตรงข้ามวัดดาวโด่ง ทางหลวงแผ่นดินเลขที่ 325 สมุทรสงคราม-ดำเนินสะดวก อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม มีขนาดประมาณ 11,235 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่ประมาณ 11.5 ไร่

6.3 การพิจารณาย่านที่ตั้ง

ผลจากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลบริเวณพื้นที่ศึกษา สามารถจำแนกพื้นที่ตามความแตกต่างทางกายภาพสิ่งแวดล้อม กิจกรรม และโครงสร้างทางสังคม ได้เป็น 3 บริเวณดังนี้



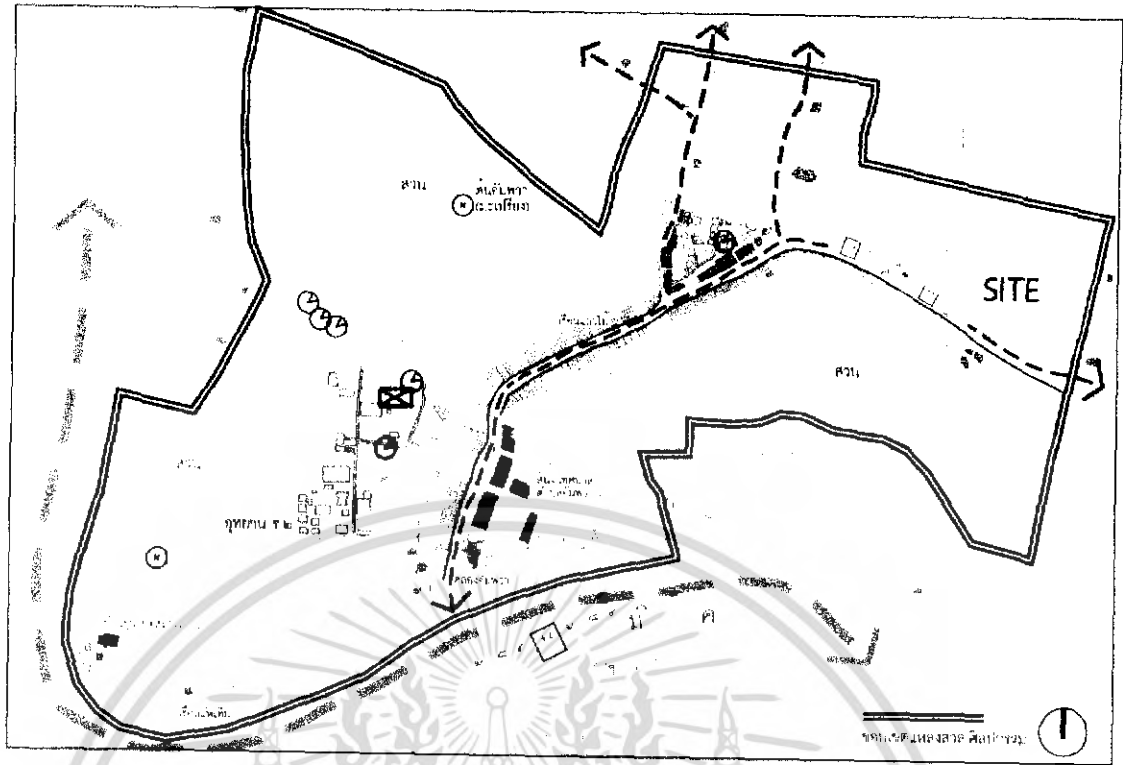
การวิเคราะห์ย่านที่ตั้งแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ คือ

บริเวณที่ 1 บริเวณปากคลองอัมพวา – วัดพระยาญาติ

บริเวณที่ 2 บริเวณวัดพระยาญาติ – แยกเชื่อมต่อคลองผีหลอก

บริเวณที่ 3 บริเวณคลองผีหลอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การใช้ที่ดินบริเวณเขตอนุรักษ์



การเข้าถึงทางน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.1 บริเวณปากคลองอัมพวา – วัดพระยาญาติ

กลุ่มพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา เป็นพื้นที่ศูนย์กลางการติดต่อค้าขายมาตั้งแต่อดีต สามารถวิเคราะห์ห้องค้ประกอบชุมชน ได้ดังนี้

เครือข่ายการสัญจร

ก) ทางบก

- ถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนประชาเสรษฐ เป็นถนน 2 ช่องทางเดินรถ สายหลักที่แยกมาจากถนนหลวงสาย 325 ผ่านทั้งตัวเทศบาล วัดอัมพวันเจติยาราม และ อุทยาน ร.2 เป็นเส้นทางหลักสำหรับรถทั้งขนาดใหญ่และเล็กเข้าถึง
- ถนนสายรอง แยกจากทางสายหลัก ถนนประชาเสรษฐ เชื่อมต่อกับชุมชนย่อยอื่นๆ ภายในและนอกพื้นที่ เป็นเส้นทางรองสำหรับรถยนต์และจักรยานยนต์ โดยเฉพาะสำหรับคนในพื้นที่ ได้แก่
 - ถนนประชาอุทิศ เป็นถนนคอนกรีต 2 ช่องทางเดินรถ แยกจากถนนสายประชาเสรษฐ ฝั่งหลังชุมชนริมคลองอัมพวาและคลองบางจาก ขนานคลองอัมพวา เรื่อยไปสุดที่สะพาน โรงเจเจ็กเซ็งซ่าเป่าเก็งเต็ก
 - ถนนบางจาก-โรงเจ เป็นถนนคอนกรีต 2 ช่องทางเดินรถ แยกจากถนนประชาอุทิศ ไปบรรจบกับถนนประชาเสรษฐ โดยวิ่งขนานไปกับคลองบางจากจนออกปากคลองบรรจบแม่น้ำแม่กลอง



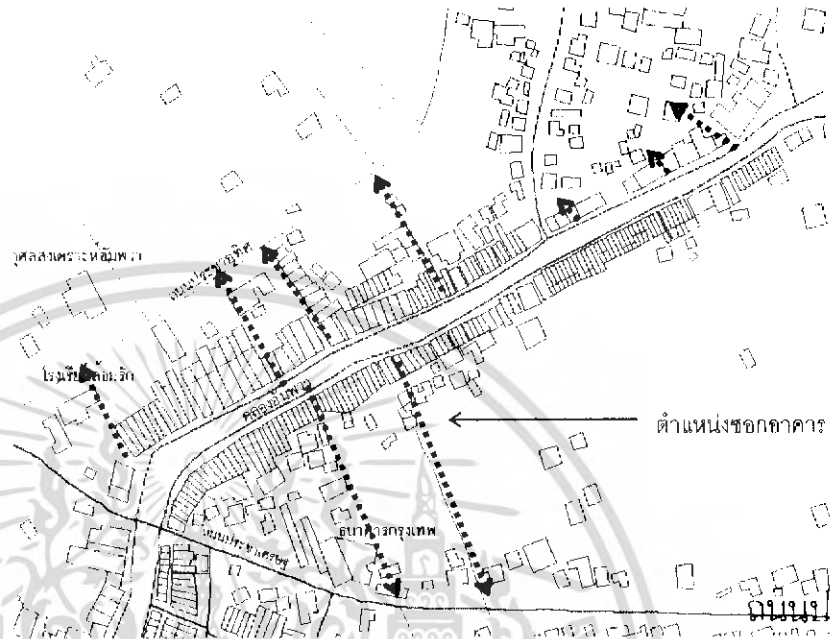
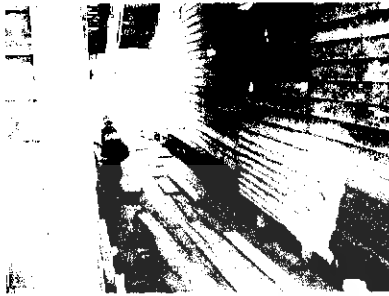
ถนนประชาเสรษฐ



ถนนประชาอุทิศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ซอกอาคาร จะมีอยู่ตลอดระหว่างทางเดินสองฝั่งคลอง แต่จะมีหนาแน่นมากช่วงตั้งแต่สะพานเดชาติศรจนถึงวัดพระยาญาติ ใช้เป็นทางเชื่อมระหว่างทางเดินริมคลองและชุมชนหลังคลองหรือสวน



แผนผังแสดง ซอกอาคาร ใช้เป็นทางเชื่อมระหว่างทางเดินริมคลองและชุมชนหลังคลองหรือสวน

ข) ทางน้ำ

- คลองสายหลัก ได้แก่ คลองอัมพวา เป็นเส้นทางสำหรับเรือขนส่งหรือเรือโดยสารหางยาวขนาดเล็กถึงใหญ่ สามารถผ่านไปได้ตลอดแม้ระดับน้ำจะลดลงต่ำสุด



คลองอัมพวา ลำน้ำสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางสัญจรของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คลองสายรอง เป็นเส้นทางสำหรับเรือขนาดเล็กของคนในพื้นที่ผ่านไปมาได้ แต่ขึ้นอยู่กับเวลาที่ระดับน้ำขึ้นลง ทั้งยังเป็นคลองชลประทานนำน้ำเข้าเรือกสวน ได้แก่
 - คลองลัดตาโชติ เชื่อมต่อจากคลองบางจากเข้าสู่เครือข่ายลำน้ำทางตอนเหนือ และเชื่อมต่อกับคลองดาวดึงษ์
 - คลองบางจาก แยกออกจากคลองอัมพวาออกสู่ม่านน้ำแม่กลอง
 - คลองดาวดึงษ์ เชื่อมต่อจากคลองอัมพวา บริเวณวัดพระยาญาติเข้าสู่เครือข่ายลำน้ำทางตอนเหนือ มีส่วนคลองเชื่อมต่อกับคลองลัดตาโชติ
- เครือข่ายลำน้ำย่อย ได้แก่ คลองสวน ลำประโดง เป็นเส้นทางลำเลียงขนถ่ายผลผลิตทางการเกษตร และคลองชลประทานส่งน้ำ

ลักษณะสถาปัตยกรรม

ก) เรือนแถวไม้ดั้งเดิม

เรือนแถวโครงสร้างไม้ชั้นเดียว หลังคากระเบื้องปูนแผ่นหรือสังกะสี ต่อเนื่องกันหลายหลัง ชายคาสังกะสีคลุมทางเดิน ประตูบานเพี้ยมไม้ ช่องระบายลมรูปแบบต่างๆ มีการสร้างบ้านต่อเติมไปทางด้านหลังโดยมีครัวและห้องน้ำคั่นอยู่ มีลักษณะเด่นคือความต่อเนื่องของเส้นแนวหลังคาและชายคา ซึ่งคงความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนริมคลองอัมพวา

ข) บ้านเดี่ยวไม้ดั้งเดิม

- ร้านค้าเดี่ยวโครงสร้างไม้ชั้นเดียวหลังคากระเบื้องปูนแผ่นหรือสังกะสี ชายคาสังกะสีคลุมทางเดิน ประตูบานเพี้ยมไม้ ลักษณะกลมกลืนกับเรือนแถวโครงสร้างไม้ชั้นเดียว
- บ้านเดี่ยวโครงสร้างไม้ชั้นเดียวหลังคาจั่วสังกะสี บ้านเดี่ยวโครงสร้างไม้สองชั้นหลังคากระเบื้องปูนแผ่น

ค) บ้านเดี่ยวไม้ประยุกต์

บ้านโครงสร้างไม้สองชั้น หลังคากระเบื้องลอนคู่หรือสังกะสี

ง) ตึกแถวสองชั้นรุ่นแรก

ตึกแถวคอนกรีตโครงสร้างไม้สองชั้นหลังคากระเบื้องลอนคู่ พัฒนาการขึ้นหลังจากที่มีไฟไหม้เรือนแถวไม้เดิมบริเวณตลาด

จ) ตึกแถวใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 องค์ประกอบของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา

ด้านสถาปัตยกรรม

ก) การวางอาคาร

- การวางอาคารหันหน้าให้คลอง เป็นลักษณะที่มีอยู่เดิมของชุมชนริมน้ำ ด้านหน้าหันสู่คลองเพื่อใช้ประโยชน์จากน้ำในชีวิตประจำวัน ด้านหลังเป็นสวนเพาะปลูก
- การวางอาคารหันหน้าเข้าหาถนน เป็นลักษณะอาคารที่เกิดขึ้นในสมัยที่มีระบบคมนาคมทางถนน พ.ศ.2516 ซึ่งอยู่ถัดออกจากลำคลองเข้าไปยังพื้นที่ด้านหลังมากขึ้น

ข) ลักษณะอาคารริมน้ำ

- ลักษณะภายในอาคาร

ลักษณะ	แบบเรือนแถว	แบบเรือนไทยโบราณ	แบบลักษณะพื้นบ้าน	แบบลักษณะร่วมสมัย
- จำนวนชั้น	สูง 1 ชั้น	สูง 1 ชั้น	สูง 1-2 ชั้น	สูง 2-3 ชั้น
- หลังคา	รูปทรงจั่ว/ทรงปั้นหยา วัสดุเมุงด้วยกระเบื้อง จั่วและสังกะสีลูกฟูก	รูปทรงจั่วสูง/ทรงมนิลา วัสดุเมุงด้วยกระเบื้อง และสังกะสีลูกฟูก	ทรงจั่ว/เพิงหมาแหงน วัสดุเมุงด้วยสังกะสี	ทรงจั่วและทรงตึก ค.ส.ล. วัสดุเมุงด้วย กระเบื้องลอน
- ประตู	แบบบานเพี้ยมไม้และ ประตูบานคู่	บานเปิดคู่		เหล็กพับ/เลื่อนเปิด/ ประตูเหล็กม้วน
- หน้าต่าง/ช่องลม	แบบบานเปิดคู่ไม้และ แบบเจาะช่องลม	บานลูกฟักเปิดออก มี ช่องลม ใต้หลังคา ลวดลายประดับ	แบบบานกระทุ้งสังกะสี และบานกระจกเปิดคู่	เป็นกระจกและบานไม้
- ฝ้าเพดาน	แบบแผ่นไม้กระดานตี ซ้อนทับกัน			
- ฝาผนัง	ฝาไม้กระดานตีซ้อน เกล็ด	ฝาปะกนและฝาไม้ กระดานวางซ้อนทับ	ไม้กระดานวางซ้อนทับ/ ฝาสังกะสี	ก่ออิฐฉาบปูน
- พื้น	ไม้กระดานแผ่นใหญ่	ไม้แผ่นกระดานกว้าง ปู บนตงหรือรอด	ไม้กระดาน	ไม้/กระเบื้องปู

ตารางที่ 6.1 แสดงลักษณะของอาคารริมคลองอัมพวา

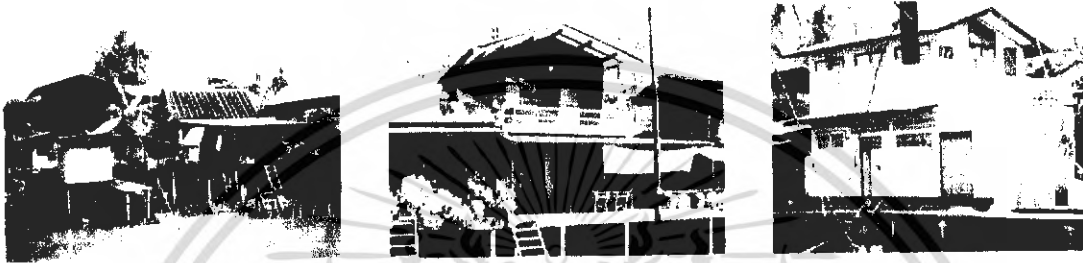


ลักษณะบ้านแบบเรือนแถว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลักษณะบ้านแถบเรือนไทยโบราณ



ลักษณะบ้านแบบพื้นบ้าน



ลักษณะบ้านแบบร่วมสมัย



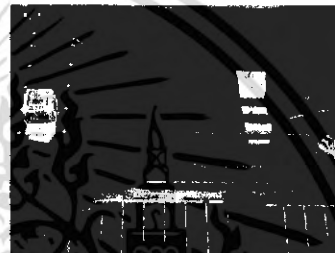
ลักษณะประตูกานคู่และบานเฟี้ยมไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลักษณะหน้าต่างแบบบานเปิดคู่ไม้และแบบเจาะช่องลม

ผ้าเพดานใช้ไม้กระดานตีตาม
แนวยาวกับบ้าน



ลักษณะช่องลม



ฝาเรือนไม้กระดานตีซ้อนเกล็ด

พื้นเรือนไม้กระดาน

- ลักษณะภายนอกอาคาร

- ระเบียงทางเดินเข้าหน้าบ้าน เดิมเป็นทางเดินไม้ วางแนวยาวขนานกับคดอง ต่อมาเทศบาลตำบลอัมพวาปรับปรุงเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กแทนพื้นไม้
- บ้านโดริมน้ำ เดิมเป็นบ้านไต้ไม้ ปัจจุบันเป็นบ้านไต้คอนกรีต ยึดโดยเสาปูนปักลงไปใต้น้ำ วางพาดกับทางเดินหน้าบ้าน
- ศาลา/ชานยื่นหน้าบ้าน มีทั้งแบบหลังคาทรงจั่ว มีม้านั่งไม้พืงหลัง แบบศาลาทรงเพิงหมาแหงน แบบชานยื่นพื้นไม้ โถงไม่มีหลังคา
- ที่เก็บเรือ มีเพียงบางบ้าน เป็นเพิงมีหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กระถางรูปเขvron แขนงหน้าบ้าน ยึดติดกับชายคาที่ยื่นเป็นกันสาดหน้าบ้าน
- รวดตากผ้า ใช้ลวดซึ่งยึดกับเสาเหล็กที่ค้ำชายคา
- สะพานข้ามคลอง เป็นสะพานคอนกรีต โลงไม่มีหลังคา



ทางเดินเท้าหน้าบ้านเรือนแถวริมคลอง



บันไดคอนกรีตพียงกับพื้นทางเดินหน้าบ้านของแต่ละหลัง



ศาลาริมน้ำยื่นล้ำในคลองเชื่อมกับทางเดินไว้พักผ่อนหน้าบ้าน



ที่เก็บเรือ

ราวตากผ้าหน้าบ้าน

สะพาน ค.ส.ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค) ศาสนสถาน

- วัด เป็นศูนย์กลางของชุมชน ได้แก่ วัดอัมพวันเจติยาราม วัดพระยาญาติ(วัดปากง่าม) วัดจุฬามณี วัดดาวดึงษ์ วัดภุมรินทร์กุฎีทอง
- โรงเจ เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมของชาวจีนหรือชาวไทยเชื้อสายจีน รูปแบบอาคารหลังคาทรงจีน ได้แก่ โรงเจเง็กเซ็งซำเป่าเก็งเต็ง

ง) สภาพปัญหาด้านสถาปัตยกรรม

- เริ่มมีอาคารที่มีขนาด ความสูง สัดส่วน และวัสดุก่อสร้างไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมของชุมชนริมน้ำแตรกตัวอยู่ในกลุ่มอาคารริมน้ำดั้งเดิม
- มีการก่อสร้างอาคารหรือการต่อเติมอาคาร ยื่นล้ำแนวลำคลองไม่มีการควบคุม
- รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร มีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปแบบ วัสดุ สีที่ใช้ ขัดแย้งกับความเป็นลักษณะเฉพาะตัวขาดการอนุรักษ์และปรับปรุงองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร
- สภาพอาคารที่เสื่อมโทรม ใช้งานได้ไม่เต็มที่ ขาดการบูรณะปรับปรุงให้กลับมาใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
- ขาดการควบคุมรูปแบบอาคาร ที่มีการใช้งานไม่สัมพันธ์กับกิจกรรมของชุมชนริมน้ำ
- การต่อเติม เปลี่ยนแปลงเพิ่ม จำนวนชั้นและพื้นที่ กับอาคารให้สูงขึ้น เช่น ต่อยื่นขึ้นไปบนหลังคาหรือดาดฟ้า ขาดการวางมาตรการควบคุมทางสถาปัตยกรรมในการต่อเติมที่เปลี่ยนไปจากรูปแบบเดิม
- ขาดการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารลักษณะเรือนไม้สมัยโบราณที่มีคุณค่า เพื่อส่งเสริมศักยภาพของสถาปัตยกรรมที่มีอยู่ในชุมชนริมน้ำ



อาคารทรวดโทรม



อาคารตึกแถวไม่กลมกลืนกับอาคารสองข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การต่อเติม เปลี่ยนแปลงรูปทรงไปจากเดิม



อาคารเก่าแก่มีสภาพถูกปล่อยร้าง ขาดการปรับปรุง

6.5 เวกลักษณะของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา

ชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา ยังคงรักษาเอกลักษณ์ของความเป็นชุมชนริมน้ำดั้งเดิมที่ค่อนข้างสมบูรณ์ มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่น่าสนใจโดดเด่นกว่าชุมชนริมน้ำอื่นๆ เวกลักษณะของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวาจำแนกออกได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่เอกลักษณ์ทางด้านกายภาพ เวกลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และเอกลักษณ์ทางด้านจินตภาพความรู้สึก

ก. โครงข่ายการตั้งบ้านเรือน รูปแบบการวางอาคารตามแนวเส้นทางน้ำ

ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา โดยทั่วไปจะวางอาคารตามแนวยาวขนานไปกับลำคลอง (Linear Settlement) โดยหันด้านหน้าเข้าหาคลอง ลักษณะอาคารเป็นเรือนแถว หรือบ้านเดี่ยวที่สร้างติดๆกัน พื้นที่ด้านหลังถัดเข้าไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม การสัญจรในอดีตใช้เส้นทางน้ำเป็นหลัก ปัจจุบันใช้ถนนด้านหลังและทางเดินเท้าริมน้ำด้านหน้า ในบางบริเวณมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม (Clustered Settlement) โดยพื้นที่ด้านหลังถัดจากเรือนริมน้ำจะมีการสร้างบ้านเรือนหันหน้าเข้าหาทางเดินซึ่งเชื่อมต่อกับทางเดินเท้าริมน้ำ หรือถนนด้านหลัง

ข. รูปแบบอาคารเรือนแถวไม้ ริมน้ำและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง

อาคารเรือนแถวไม้ริมน้ำ เป็นเรือนแถวเก่าที่สร้างติดกันหรือต่อเนื่องกันเป็นแนวยาวตลอดลำคลอง ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของเรือนแถวริมน้ำดั้งเดิมที่นิยมสร้างในสมัย ร.2-ร.7 เป็นชุมชนการค้าริมน้ำเก่าที่เคยรุ่งเรืองในอดีต มีรูปทรงแบบเรือนไม้ หลังคาทรงจั่วแฝดวางติดกัน หรือหลังคาทรงปั้นหยา ประตูเป็นบานเฟี้ยมไม้ยาวเปิดตลอดทั้งห้องแถว มีบันไดทำน้ำหน้าบ้าน และมีทางเดินเท้าหน้าบ้านเชื่อมถึงกันตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. วัสดุก่อสร้างอาคารเป็นไม้

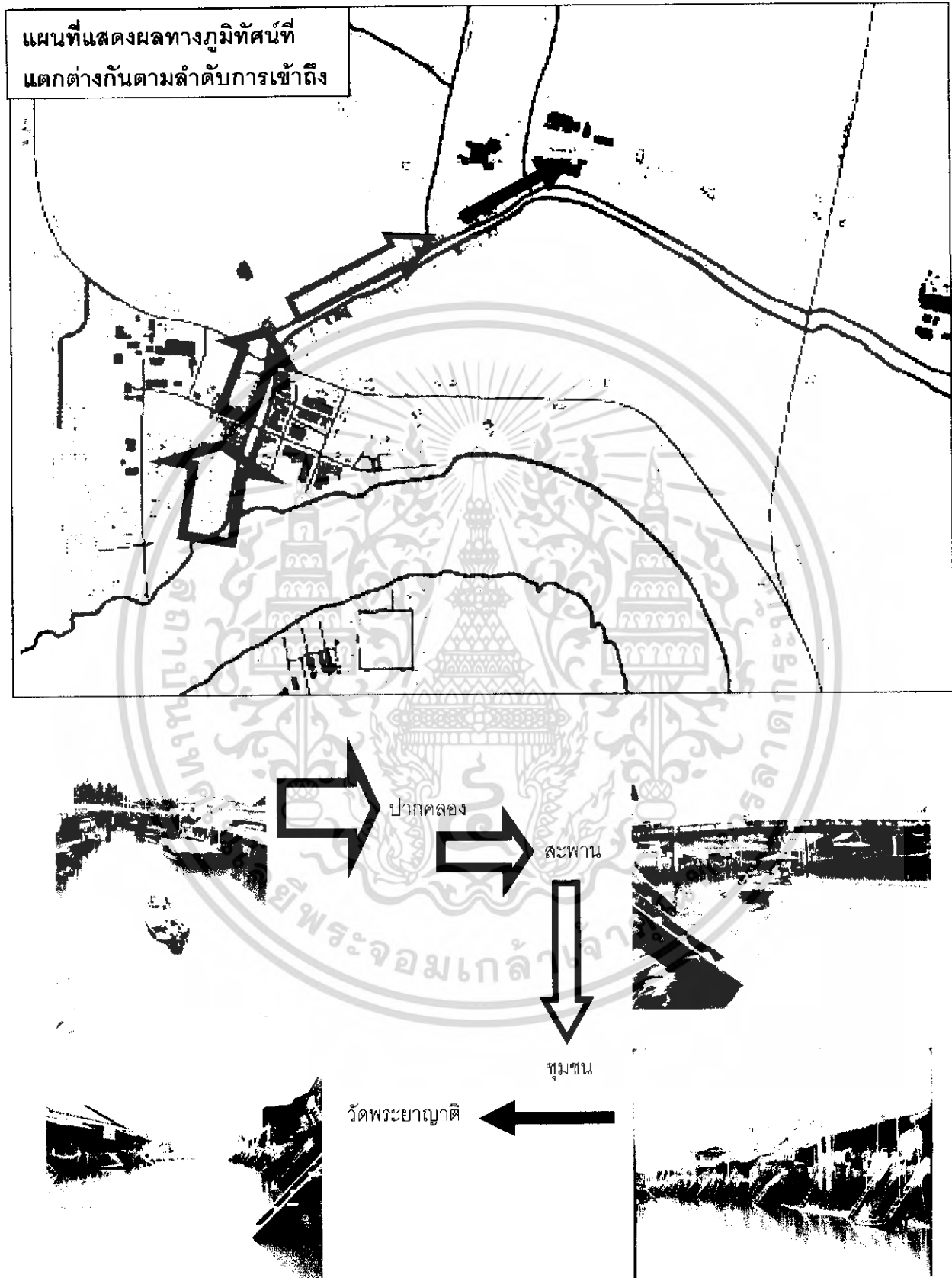
การสร้างอาคารบ้านเรือนโดยใช้วัสดุไม้เป็นหลักถือเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา องค์ประกอบอาคาร เช่น ฝาเรือน ประตู หน้าต่าง ช่องลม และโครงสร้างอาคาร ส่วนใหญ่สร้างจากไม้ รูปแบบและโครงสร้างอาคารและองค์ประกอบอาคารที่สร้างด้วยไม้ ตลอดจนการใช้สีสันทนของอาคารในกลุ่มไทนสีธรรมชาติ ทำให้อาคารริมน้ำกลมกลืนกันทั้งชุมชน

ง. สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ

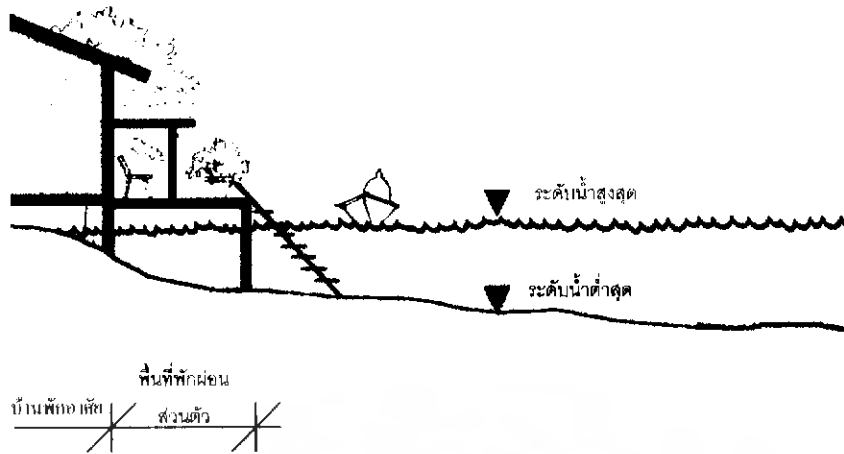
สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติของ โดยมีคลองเป็นฉากหน้า และมีแนวต้นมะพร้าวสูงเป็นฉากหลังของอาคารเรือนแถวริมน้ำ 2 ฝั่งของคลองอัมพวา ก่อให้เกิดทัศนียภาพและบรรยากาศที่สงบและร่มรื่นน่าอยู่ เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของคลองอัมพวา คุณภาพน้ำที่อยู่ในระดับดี ช่วยให้วิถีชีวิตริมน้ำคงอยู่ได้ ประชาชนสามารถใช้น้ำในการอุปโภคประจำวัน



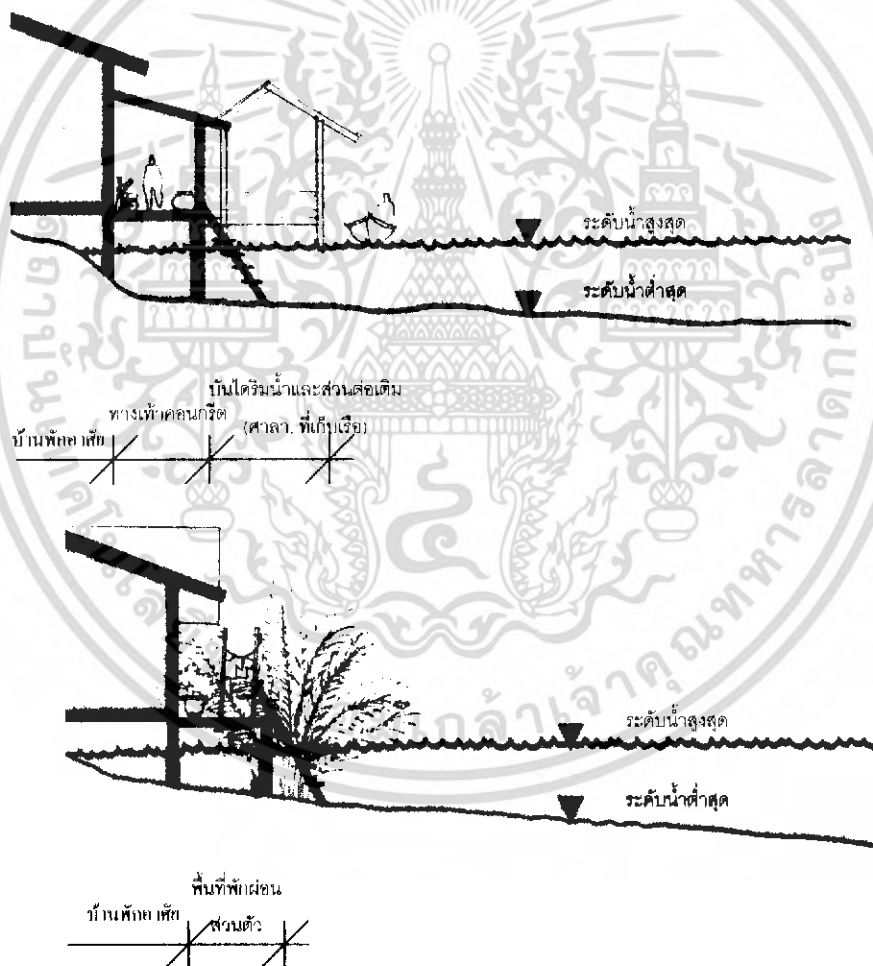
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงรูปตัดพื้นที่ที่น้ำที่ไม่มีทางเดินเท้าสาธารณะตัดผ่าน



แสดงรูปตัดพื้นที่ที่น้ำที่มีบ้านเรือนสลักับต้นจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอบการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองและชุมชนอัมพวา

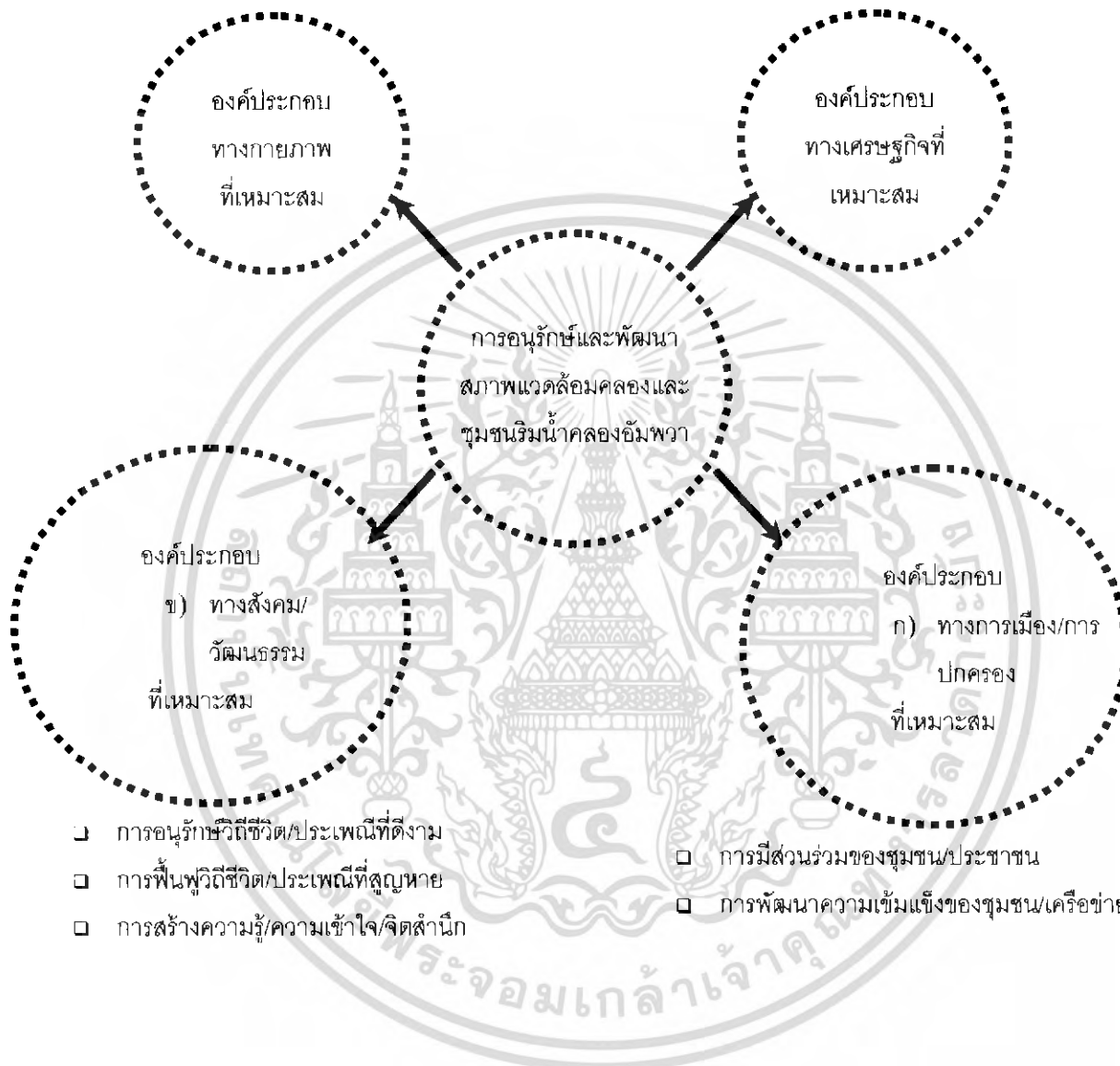
แผนภูมิ 6.1 แสดงกรอบการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองและชุมชนอัมพวา ซึ่งอาศัยหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งได้กำหนดไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ "โครงการจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมแม่น้ำ คู คลอง ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก" (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545) โดยเน้นเนื้อหาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์มรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน และการพัฒนาการท่องเที่ยว

องค์ประกอบสำคัญที่ต้องพิจารณาในการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองอัมพวา ประกอบด้วย

- องค์ประกอบทางกายภาพที่เหมาะสม ได้แก่ การอนุรักษ์พื้นที่ที่มีเอกลักษณ์และคุณค่าของชุมชน การควบคุมการพัฒนาที่เหมาะสมและการปรับปรุงหรือฟื้นฟูบริเวณที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสภาพที่ดี
- องค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม ได้แก่ การพัฒนาการท่องเที่ยวฐานชุมชน (Community-based Tourism) ตามหลักการของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการกระจายรายได้ในชุมชน
- องค์ประกอบทางสังคม/วัฒนธรรมที่เหมาะสม ได้แก่ การอนุรักษ์วิถีชีวิตและประเพณีที่ดีงามให้คงอยู่ต่อไป การฟื้นฟูวิถีชีวิตและประเพณีที่ดีงามแต่สูญหายหรือเสื่อมไปให้กลับคืนมา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำ คู คลอง และการสร้างความรู้ ความเข้าใจและจิตสำนึกในการอนุรักษ์มรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมแก่ทุกคนในชุมชน
- องค์ประกอบทางการเมือง/การปกครองที่เหมาะสม ได้แก่ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการอนุรักษ์และพัฒนา และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเครือข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การอนุรักษ์พื้นที่ที่มีเอกลักษณ์/คุณค่า
- การควบคุมการพัฒนาพื้นที่อย่างเหมาะสม
- การปรับปรุง/ฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรม
- การพัฒนาการท่องเที่ยวฐานชุมชน (เชิงอนุรักษ์)
- การกระจายรายได้ในชุมชน



แผนภูมิที่ 6.1 กรอบการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองและชุมชนอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

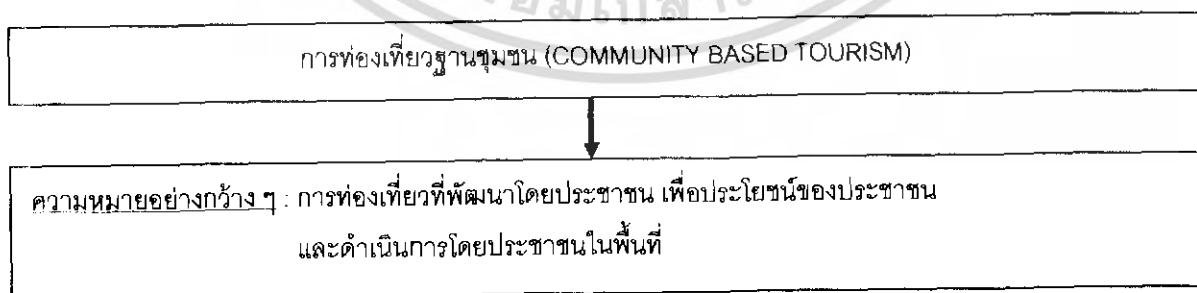
อิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบ

7.1 องค์ประกอบที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

7.1.1 องค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม

การท่องเที่ยวและการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว เป็นความหวังของการฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจของอัมพวา โดยปัจจุบันมีการท่องเที่ยวในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อยู่บ้างแล้วในพื้นที่ แต่ทรัพยากรการท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ ชุมชนริมน้ำและวัดวาอารามต่างๆ ยังไม่เป็นที่รู้จัก ขาดการประชาสัมพันธ์ ขาดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว บุคลากร และความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยว นอกจากนี้การกระจายรายได้และผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวก็เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาการท่องเที่ยวในลักษณะของการท่องเที่ยวฐานชุมชน (Community-based Tourism) ซึ่งจะช่วยให้รายได้จากการท่องเที่ยวตกอยู่ในชุมชน และกระจายผลประโยชน์ทั่วถึงกว่าการท่องเที่ยวลักษณะอื่น ทั้งยังช่วยสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรมของชุมชนอีกด้วย โครงสร้างและรูปแบบการท่องเที่ยวฐานชุมชนสรุปได้กว้างๆ ดังแผนภูมิที่ 7.1

เพื่อให้การกระจายรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างทั่วถึง จึงควรมีการสนับสนุนการรวมกลุ่มผู้ประกอบการท้องถิ่นขึ้น เพื่อสร้างมาตรฐานในด้านราคา การให้บริการ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ รวมทั้งควบคุมการพัฒนาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของชุมชน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติ / ลักษณะเฉพาะ
1. ริเริ่มโดยชุมชน → ประชาชนในพื้นที่ที่มีส่วนร่วมในการคิด และช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน
2. สร้างและพัฒนาโดยชุมชน → ใช้แรงงานและวัสดุในชุมชน ให้เทคนิคและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นหลัก
3. บริหารและดำเนินงานโดยชุมชน → รายได้ส่วนใหญ่ได้ตกอยู่กับคนในชุมชน
4. ผลประโยชน์และรายได้คืนสู่ชุมชน → ภาษี / กองทุนสนับสนุนการอนุรักษ์ / การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน
5. เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของชุมชน → ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน
6. สนับสนุนการอนุรักษ์ชุมชน → สร้างแรงจูงใจในการอนุรักษ์วิถีชีวิต / วัฒนธรรมที่ดั้งเดิมของชุมชน

ผลตอบแทนที่คาดหวัง	
1. นักท่องเที่ยว ได้รับ ประสบการณ์ ความรู้ / ความเข้าใจ ความประทับใจ / ความพึงพอใจ	2. ชุมชน / ท้องถิ่น ได้รับ ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ความภูมิใจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม / ศิลปวัฒนธรรม

แผนภูมิที่ 7.1 โครงสร้างและรูปแบบของการท่องเที่ยวฐานชุมชน

7.1.2 องค์ประกอบทางสังคม / วัฒนธรรมที่ยั่งยืน

ปัจจุบันชาวอัมพวายังผูกพันกับแม่น้ำ คู คลอง มากพอสมควร โดยเฉพาะการตั้งถิ่นฐานริมน้ำดั้งเดิมยังคงอยู่ มีการใช้น้ำในคลองในการอุปโภค มีการใช้เส้นทางน้ำในการสัญจรเหลืออยู่พอสมควร ปัญหาที่สำคัญคือ การขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยเฉพาะในช่วงน้ำลด ทำให้มีปัญหาในการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การจัดเขตอุทยานหรือการสร้างอุทยานมัจฉาบริเวณหน้าวัดประเพณีทางน้ำหลายอย่างเริ่มสูญหาย โดยเฉพาะตลาดน้ำที่เคยรุ่งเรือง การฟื้นฟูจะทำได้ต้องหาทางกักเก็บน้ำในช่วงน้ำลดให้พอเพียงสำหรับการสัญจรทางน้ำและจัดกิจกรรมต่างๆ ทางน้ำ ขณะเดียวกันต้องไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของคลอง ซึ่งการสร้างประตुरะบายน้ำเพื่อกักเก็บน้ำในยามจำเป็นและเปิดออกในขณะที่มีน้ำมาก ถือเป็นทางเลือกที่น่าสนใจที่สุด แม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูง แต่ก็ให้ผลตอบแทนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่สูงด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะการพัฒนาการท่องเที่ยวของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการอนุรักษ์แก่ประชาชนและเยาวชน ตลอดจนผู้ประกอบการทั้งหลาย เป็นสิ่งที่จะต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งต้องทำอย่างต่อเนื่องทั้งในส่วนของกรอบม / สัมมนาและการจัดกิจกรรม

7.1.3 องค์ประกอบทางการเมือง / การปกครองที่เหมาะสม

ชุมชนที่เข้มแข็งและเครือข่ายการอนุรักษ์ ตลอดจนการรวมกลุ่มในการประกอบอาชีพและธุรกิจ เป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืนของคลองอัมพวา ซึ่งจะต้องได้รับการสนับสนุนเพื่อขยายเครือข่ายและจัดตั้งกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนด้านวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ของรัฐที่เกี่ยวข้อง การท่องเที่ยวฐานชุมชนจะประสบความสำเร็จได้ ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางตั้งแต่แรกเริ่ม ดังนั้นการขยายเครือข่ายและการจัดตั้งกลุ่มต่างๆ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาการท่องเที่ยวของชุมชน

7.2 แนวทางการกำหนดระเบียบข้อบังคับการใช้ประโยชน์คลองและที่ดินริมฝั่ง

แผนภูมิที่ 7.1 แสดงกรอบแนวทางการกำหนดระเบียบข้อบังคับการใช้ประโยชน์คลองและการใช้ที่ดินริมฝั่ง องค์ประกอบสำคัญได้แก่ ตัวคลองและชุมชนที่ตั้งอยู่ริมคลองในพื้นที่ ซึ่งต้องมีการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติหรือ "มรดกทางธรรมชาติ" ของคลอง และพื้นที่อนุรักษ์ชุมชนหรือ "มรดกทางวัฒนธรรม" ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองให้ชัดเจน ขณะเดียวกันก็ต้องมีการควบคุมการใช้ที่ดิน อาคาร และสิ่งก่อสร้างในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่ข้างเคียงให้เหมาะสม เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ที่มีคุณค่าและเป็นเอกลักษณ์ของอัมพวาเหล่านี้ไว้ให้คงอยู่ต่อไป รวมถึงการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์คลองและการสัญจรในคลองอย่างเหมาะสม เพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและวิถีชีวิตที่สัมพันธ์สอดคล้องกับพื้นที่อนุรักษ์ดังกล่าว

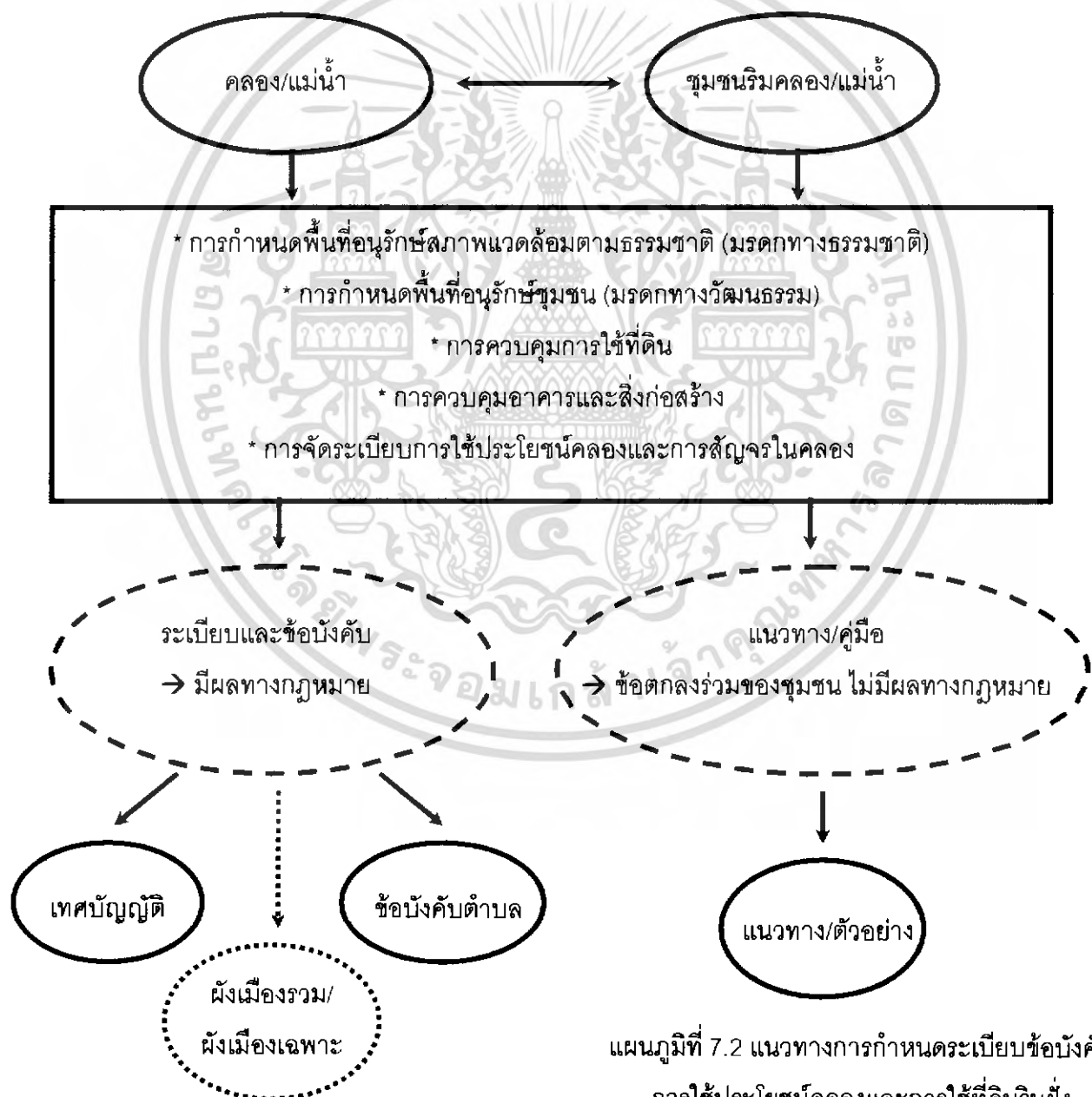
ระเบียบข้อบังคับที่สร้างขึ้นอาจจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- ระเบียบข้อบังคับที่มีผลทางกฎหมาย ประกอบด้วย ผังเมืองรวม ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เมืองและบริเวณที่คาดว่าจะมีการขยายตัวของเมืองในอนาคตและมีผลบังคับใช้แล้ว และผังเมืองเฉพาะที่อาจวางแผนและจัดทำขึ้นในอนาคต ผังเมืองรวมอัมพวาฉบับปัจจุบัน ยังไม่ได้มีการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ ในการปรับปรุงผังเมืองรวมครั้งต่อไป จึงควรแก้ไขให้มีการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ประเภทต่างๆ เอาไว้ให้ชัดเจนและควบคุมการใช้ประโยชน์ในเขตอนุรักษ์ให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งเทศบาลและ อบต. สามารถออกเทศบัญญัติและข้อบังคับตำบลเพื่อควบคุมอาคารและสิ่งปลูกสร้าง โดยอาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543

- ระเบียบข้อบังคับที่ไม่มีผลทางกฎหมาย เป็นข้อตกลงที่ยอมรับร่วมกันของชุมชน สามารถจัดทำออกมาในลักษณะของคู่มือ (Manual) หรือแนวทาง (Guidelines) ในการออกแบบอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ คู่มือหรือแนวทางดังกล่าวจะเขียนด้วยถ้อยคำที่เข้าใจง่าย และมีรูปแบบหรือตัวอย่างประกอบเพื่อให้ประชาชนทั่วไปนำไปใช้เป็นแบบอย่าง โดยอาจมีรายละเอียดต่างๆ ที่ไม่สามารถใช้มาตรการทางกฎหมายควบคุมเพิ่มเติมตามความต้องการของชุมชน จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถใช้ในการสนับสนุนการอนุรักษ์และพัฒนาคลองและชุมชนอัมพวา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนที่ที่ 7.2 แสดงพื้นที่คลองและชุมชนที่ควรกำหนดเป็นเขตอนุรักษ์ประเภทต่างๆ ซึ่งจำแนกออกเป็นเขตอนุรักษ์ 3 ประเภท คือ

- 1) เขตอนุรักษ์ชุมชนเมืองริมน้ำ ได้แก่ คลองและชุมชนริมน้ำและบ้านเรือนริมน้ำ ตั้งแต่ปากคลองอัมพวาไปจนถึงวัดพระยาญาติ รวมทั้งคลองและชุมชนริมน้ำปากคลองบางจาก ซึ่งมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการตั้งถิ่นฐานที่มีเอกลักษณ์และคุณค่า
- 2) เขตอนุรักษ์ชุมชนชนบทริมน้ำ ได้แก่ คลองและชุมชนริมน้ำที่มีความหนาแน่นน้อย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวผสมกับที่โล่งและพื้นที่เกษตรกรรม ในบริเวณตั้งแต่วัดพระยาญาติไปจนถึงจุดบรรจบกับคลองผีหลอก ซึ่งมีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบชนบทที่น่าสนใจและมีเอกลักษณ์
- 3) เขตอนุรักษ์สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของคลอง ได้แก่ คลองผีหลอกและพื้นที่สองฝั่งคลอง ซึ่งมีสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและระบบนิเวศที่ค่อนข้างสมบูรณ์ควรค่าแก่การเก็บรักษาไว้

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ริมคลองบางจากที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลองและริมฝั่งแม่น้ำแม่กลอง รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรมที่สมควรมีการควบคุมการใช้ที่ดินให้เหมาะสม เพื่อรักษาเอกลักษณ์และสภาพแวดล้อมของแม่น้ำ คลอง และชุมชนโดยรอบ

ข้อเสนอแนะ

1. ปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพวา โดยเพิ่มเขตอนุรักษ์ประเภทต่างๆ เข้าไว้ในผังและกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับพื้นที่อนุรักษ์แต่ละประเภท
2. วางและจัดทำผังเมืองเฉพาะอัมพวา หลังจากการปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพวาแล้ว ควรดำเนินการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะสำหรับเขตพื้นที่อนุรักษ์ และพื้นที่ต่อเนื่องข้างเคียง เพื่อควบคุมการใช้ที่ดินและอาคารในรายละเอียดเพิ่มเติมจากผังเมืองรวม รวมทั้งออกข้อกำหนดเกี่ยวกับรูปแบบอาคารที่เหมาะสมในแต่ละบริเวณ
3. ออกข้อบัญญัติท้องถิ่น (เทศบัญญัติและข้อบังคับ อบต.) ควบคุมอาคารและสิ่งปลูกสร้างให้เหมาะสมสอดคล้องกับแต่ละเขตอนุรักษ์
4. จัดทำข้อตกลงร่วมของชุมชนในรูปแบบของแนวทาง (Guidelines) หรือ คู่มือ (Manual) การออกแบบอาคารและสิ่งปลูกสร้างในรูปแบบที่เข้าใจง่าย สำหรับเผยแพร่ต่อประชาชนในพื้นที่ตลอดจนเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ควบคู่ไปกับผังเมืองรวมและข้อบัญญัติท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2.1 รูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมของชุมชนอัมพวา

การใช้ที่ดินส่วนใหญ่ในเขตชุมชนอัมพวาและพื้นที่โดยรอบ เป็นชุมชนขนาดเล็ก มีศูนย์กลางที่เทศบาลตำบลอัมพวา การตั้งถิ่นฐานเกาะไปกับแม่น้ำ คลอง และถนน โดยหนาแน่นที่สุดบริเวณตลาดสดอัมพวาและพื้นที่พาณิชย์กรรม-พักอาศัยโดยรอบ ลักษณะการใช้ที่ดินแบบผสม (Mixed Use) ถือเป็นเอกลักษณ์ของอัมพวาซึ่งควรรักษาไว้ แต่ต้องควบคุมไม่ให้มีกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมและสร้างปัญหาสภาพแวดล้อมเข้ามาผสมอยู่ด้วย เช่น อาคารขนาดใหญ่และอาคารสูง รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรม (ยกเว้นอุตสาหกรรมครัวเรือน)

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำ ทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามแนวคลองอัมพวา มีเอกลักษณ์และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าสูงของท้องถิ่นและของประเทศ สมควรได้รับการอนุรักษ์และบำรุงรักษาให้คงอยู่ต่อไป ขณะที่คลองผีหลอกและพื้นที่สองฝั่งคลองยังมีสภาพแวดล้อมและความสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ที่ช่วยส่งเสริมเอกลักษณ์ของชุมชนอัมพวาและพื้นที่โดยรอบให้มีเอกลักษณ์สะท้อนให้เห็นถึงความสมบูรณ์ของระบบนิเวศในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ










ปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพวา โดย (แผนที่ที่ 4.4)

1. ปรับเปลี่ยนพื้นที่ชุมชนริมน้ำที่มีเอกลักษณ์ ทั้งชุมชนเมืองริมน้ำและชุมชนชนบทริมน้ำ จากเดิมที่เป็นที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมและพักอาศัยหนาแน่นมาก ที่ดินประเภทพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง และที่ดินประเภทพักอาศัยหนาแน่นน้อย มาเป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมไทย โดยมีข้อกำหนดการใช้ที่ดินเช่นเดียวกับบริเวณวัดอัมพวันเจติยาราม ทั้งนี้ในเขตอนุรักษ์ชุมชนเมืองริมน้ำซึ่งอาคารเดิมวางตัวชิดกับทางเดินเท้าริมน้ำ เป็นเอกลักษณ์ของการตั้งถิ่นฐานคลองอัมพวา ไม่ควรกำหนดให้มีระยะร่นของอาคารจะที่สร้างทดแทนอาคารเดิม เพราะจะมีผลกระทบต่อรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชน แต่ควรกำหนดให้ใช้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม และให้วางตัวอาคารในแนวเดิม
2. ปรับเปลี่ยนพื้นที่สองฝั่งคลองผีหลอก ซึ่งมีสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและระบบนิเวศที่สมบูรณ์ จากเดิมที่เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม มาเป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ส่วนของเอกชน) โดยมีข้อกำหนดการใช้ที่ดินเช่นเดียวกับบริเวณอุทยาน ร.2 รวมทั้งกำหนดให้มีที่ว่างริมฝั่งคลองไม่น้อยกว่า 6 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ 7.1 แสดงแนวทางการปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพวา เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมคลองอัมพวา
สัญลักษณ์

-  ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
-  ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
-  ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
-  ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
-  ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
-  ที่ดินประเภทสถานับการศึกษา
-  ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
-  ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
-  ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปรับปรุงข้อกำหนดการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยเพิ่มการกำหนดที่ว่างริมฝั่งแม่น้ำลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำลำคลองเอาไว้
4. ปรับปรุงขอบเขตที่ดินประเภทพักอาศัยหนาแน่นปานกลางและพักอาศัยหนาแน่นน้อย ให้สอดคล้องกับพื้นที่อนุรักษ์ในข้อ 2 และข้อ 3
5. ดำเนินการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะอัมพวา

7.2.2 รูปแบบอาคารที่เหมาะสมสำหรับเขตอนุรักษ์ชุมชนเมืองริมน้ำ

อาคารเดิมส่วนใหญ่ในเขตอนุรักษ์ชุมชนเมืองริมน้ำเป็นอาคารเรือนแถวชั้นเดียวหรือเรือนเดี่ยวที่ปลูกติดกันจนมีลักษณะเหมือนเรือนแถว สร้างด้วยไม้หันหน้าเข้าหากอง จำแนกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมได้เป็น 4 แบบ คือ เรือนทรงปั้นหยา เรือนทรงจั่วเดี่ยว เรือนทรงจั่วแฝด และเรือนทรงไทยแฝด หลังคามุงกระเบื้องว่าว (สีเหลี่ยมขนมเปียกปูน) กระเบื้องลอน และสังกะสี อาคารบางหลังมีการต่อเติมชั้นบนเพิ่มขึ้น แต่ยังคงรูปแบบเรือนแถวแบบเดิมอยู่ และมีอาคารบางหลังที่สร้างขึ้นใหม่เป็นตึกแถวหรือบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น ซึ่งมีลักษณะที่แปลกแยกจากอาคารเดิม

รูปแบบอาคารที่เหมาะสมในบริเวณนี้ ได้แก่ รูปแบบเรือนแถวชั้นเดียวหรือเรือนเดี่ยวที่ปลูกติดกันจนมีลักษณะเหมือนเรือนแถวที่ไม่มีการต่อเติมจนผิดเพี้ยนไป ดังนั้นจึงควรพยายามเก็บรักษาอาคารที่มีรูปแบบดั้งเดิมเอาไว้และปรับปรุงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมาะแก่การอยู่อาศัยหรือค้าขาย อาคารที่ปลูกสร้างใหม่แทนของเดิมควรมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ความสูง และสีใกล้เคียงกับอาคารเดิมที่มีคุณค่า ไม่ควรอนุญาตให้สร้างตึกแถวสูงสองชั้นเพิ่มเติม ส่วนบ้านเดี่ยวร่วมสมัยนั้นอาจอนุญาตให้สร้างได้กรณีที่ออกแบบให้มีลักษณะทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งใช้วัสดุและสีที่กลมกลืนกับอาคารดั้งเดิม และมีความสูงของอาคารด้านหน้าที่อยู่ติดทางเดินเท้าเพียงชั้นเดียว

ข้อเสนอแนะ

อนุรักษ์อาคารเดิมที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบดั้งเดิม รวมทั้งอาคารร่วมสมัยบางหลัง ที่สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมและการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองริมน้ำ โดยรณรงค์และส่งเสริมให้เจ้าของอาคารเก็บรักษาอาคารเดิมที่ยังอยู่ในสภาพดี และปรับปรุงอาคารที่อยู่ในสภาพที่ทรุดโทรมให้กลับอยู่ในสภาพดี รวมทั้งนำอาคารเหล่านี้มาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) รูปแบบอาคารที่เหมาะสมสำหรับเขตอนุรักษ์ชุมชนเมืองริมน้ำ



เรือนทรงปั้นหยา



เรือนทรงจั่ว



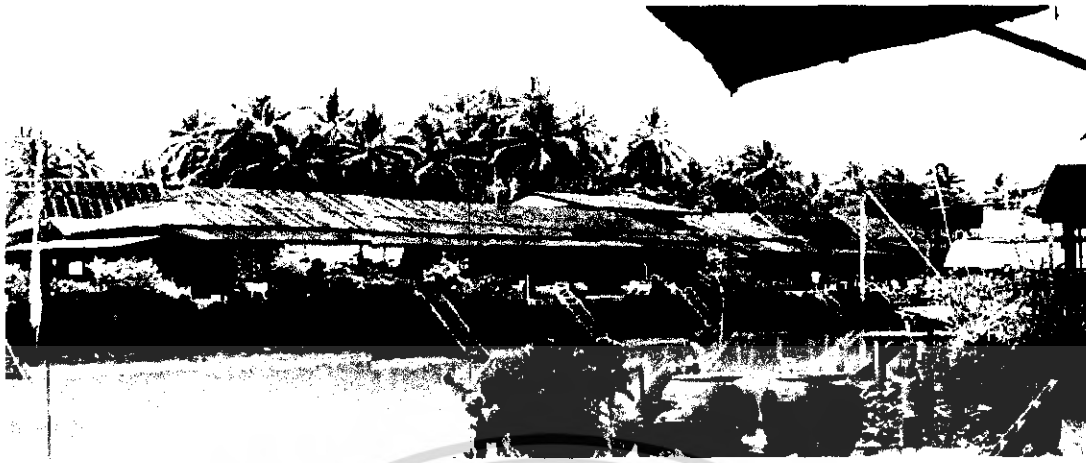
เรือนทรงจั่วแฝด



เรือนทรงไทยจั่วแฝด

รูปแบบของอาคารเรือนแถวริมน้ำดั้งเดิม และจากหลังที่เป็นต้น
มะพร้าวเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนริมคลองอัมพวา ที่ควรเก็บรักษา
ให้คงอยู่ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การถอยร่นอาคารและปลูกต้นไม้ใหญ่ริมน้ำ บริเวณที่ไม่ใช่เรือนแถว
ริมน้ำ ช่วยสร้างบรรยากาศและความร่มรื่นแก่คลองอัมพวา รูปแบบ
สถาปัตยกรรมไทย มีความเหมาะสม พื้นที่บริเวณนี้จึงมีคุณค่าควรแก่
การอนุรักษ์

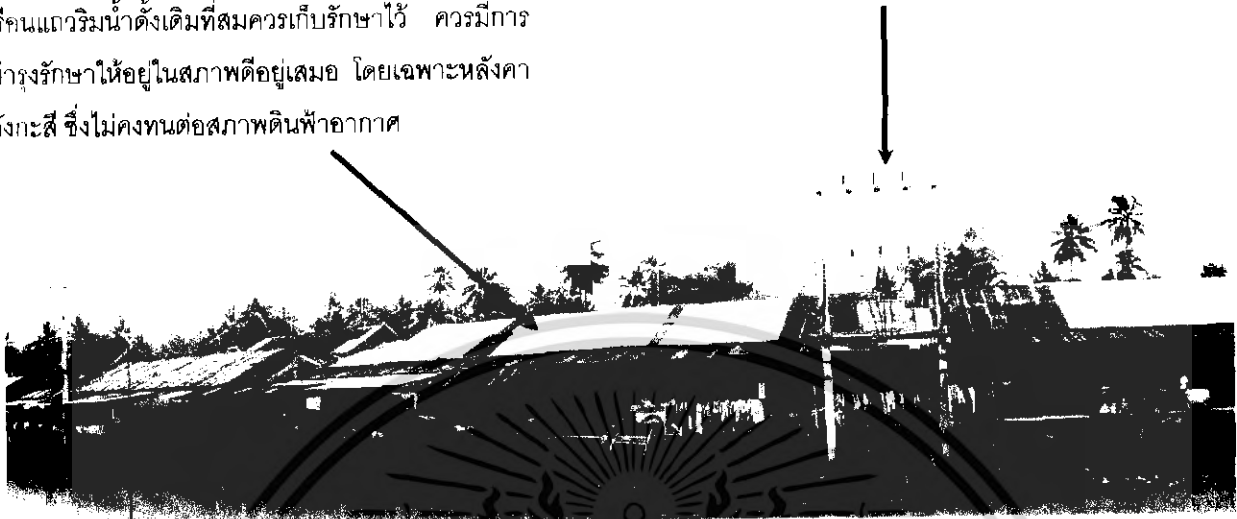


อาคารเก่าปากคลองอัมพวา แม้จะมีความสูง 2 ชั้น แต่มีรูปแบบสถาปัตยกรรม
ที่มีเอกลักษณ์ของยุคสมัยที่ชัดเจน สมควรได้รับการอนุรักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของอาคารเดิมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของ
เรือนแถวริมน้ำดั้งเดิมที่สมควรเก็บรักษาไว้ ควรมีการ
บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะหลังคา
สังกะสี ซึ่งไม่คงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ

ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าและหม้อแปลงไม่เหมาะสม
ทำลายความกลมกลืนของทัศนียภาพ ในระยะยาว
ควรหาทางย้ายไปด้านหลังอาคาร



ตึกแถวสมัยใหม่ มีรูปแบบหลังคา ผนัง
อาคาร วัสดุ สี ไม่สอดคล้องกับอาคารเดิม
ความสูงของอาคารที่เพิ่มขึ้นทำให้แนวเส้น
ขอบฟ้า (Skyline) ขาดความต่อเนื่อง

ตึกแถวสมัยใหม่มีรูปแบบอาคารและความ
สูง ไม่สอดคล้องกับอาคารเดิม ทำให้แนว
เส้นขอบฟ้า (Skyline) ขาดความต่อเนื่อง



อาคารเรือนแถวดั้งเดิมที่ควรเก็บรักษาไว้ แต่
สภาพชำรุดทรุดโทรม สมควรมีการปรับปรุง
ซ่อมแซมและนำกลับมาใช้ประโยชน์

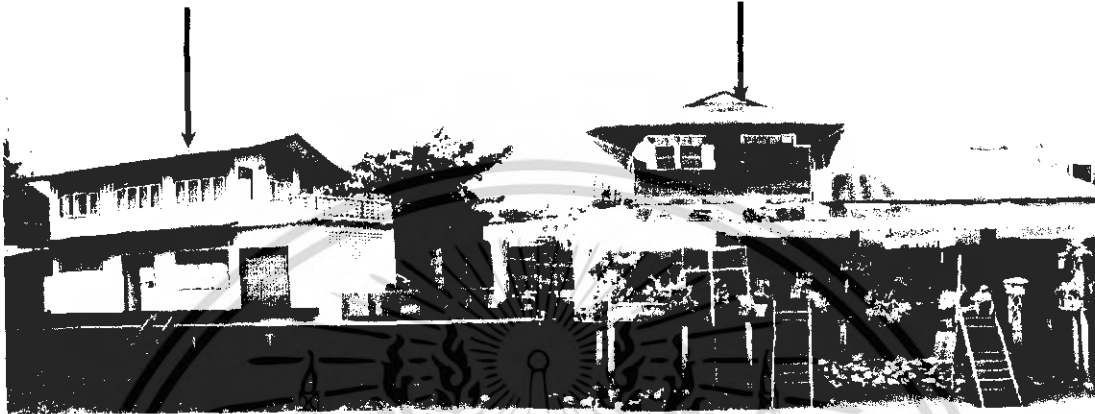
อาคารเรือนแถวดั้งเดิมที่
เหมาะสมควรเก็บรักษาไว้

สีของประตูเหล็กตัดไม้กลมกลืนกับสีของ
ประตูบานเฟี้ยมของอาคารข้างเคียง ทำให้
ความกลมกลืนของทัศนียภาพเสียไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารร่วมสมัยมีผู้นำในลักษณะบ้านเดี่ยว มีรูปแบบสถาปัตยกรรม ความสูงและสีแตกต่างจากอาคารเดิม ทำให้สภาพภูมิทัศน์ของชุมชนขาดความกลมกลืน ไม่น่าดู

ส่วนต่อเติมชั้นสองค่อนข้างกลมกลืนกับอาคารข้างเคียง ยกเว้นความสูงของอาคาร หากมีการถอยร่นส่วนต่อเติมไปทางด้านหลัง จะมีความกลมกลืนกว่านี้ และเป็นที่ยอมรับได้



สำหรับอาคารที่จะสร้างใหม่หรือต่อเติม
สถาปัตยกรรมดังนี้

ควรควบคุมรูปแบบและรายละเอียดทาง

1. รูปแบบอาคาร ควรเป็นแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบดั้งเดิม
2. ความสูงอาคาร ช่วง 18 เมตรแรกที่ติดทางเดินเท้าริมคลองหรือแนวตลิ่งควรเป็นอาคารชั้นเดียว ส่วนช่วงที่อยู่ถัดจาก 18 เมตรแรกเข้าไปควรมีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น
3. หลังคา ควรเป็นแบบปั้นหย่า ทรงจั่ว หรือทรงไทย มุงด้วยกระเบื้องร่วน (สีเหลี่ยมขนมเปียกปูน) กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็กอย่างสัน ควรหลีกเลี่ยงการใช้สังกะสีซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่คงทนถาวรยกเว้นกรณีจำเป็น สีของกระเบื้องควรเป็นสีโทนธรรมชาติที่ไม่สะท้อนแสง เช่น สีขาว สีขาว-เทา สีเทา สีน้ำตาล สีน้ำตาลแดง หรือสีอิฐ ไม่ควรใช้สีที่จัดจ้าน
4. ฝาเรือน/ผนัง ควรเป็นฝาไม้หรือไม้ฝาสำเร็จรูป สีน้ำตาล สีน้ำตาลปนหรือสีครีม
5. ประตู/หน้าต่าง/ช่องลม ประตูควรเป็นประตูไม้บานพืดม ลักษณะเดียวกับของเดิม หน้าต่างควรเป็นบานเปิดไม้ ช่องลมควรเป็นไม้ตีสลักหรือลวดตาข่าย ลักษณะเดียวกับของเดิม
6. รูปแบบป้ายและตำแหน่งติดตั้งป้ายร้านค้า ควรเป็นรูปแบบเดิมติดตั้งเหนือประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 แนวทางการออกแบบโครงการ

การศึกษาลักษณะองค์ประกอบของโครงการ เพื่อเป็นแนวทางพื้นฐานในการออกแบบ ส่วนต่างๆของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็นส่วนได้ดังนี้

7.3.1 ส่วนสำนักงานบริหาร

เป็นส่วนสำนักงานปฏิบัติการภายในเพื่อบริหารโครงการอันจะทำให้กิจการดำเนินไปได้ ด้วยดี ส่วนทำงานในส่วนสำนักงานแบ่งออกได้เป็น

ส่วนทำงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) เป็นส่วนทำงานตั้งแต่ระดับบริหารซึ่ง ต้องการความเป็นส่วนตัวเพื่อให้มีสมาธิในการบริหารงานและมีความโอ้อ่าเป็นพิเศษ มีประชุม วางแผนบริหาร ห้องต้อนรับแขกบุคคลสำคัญพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกมาถึงส่วน สำนักงานก็แบ่งกันส่วนบริหารออกจากส่วนต่าง ๆ โดยจัดการให้ติดต่อกันสะดวก ส่วนฝ่ายที่มีการ ปฏิบัติงานพิเศษ ได้แก่ ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบดับเพลิง ต้องแยกควบคุมเป็นพิเศษ

ส่วนงานที่ต้องมีการติดต่อกับบุคคลผู้มาติดต่อได้แก่ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายธุรการ ใน ส่วนนี้ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ชุดรับแขกเพื่อกันมิให้เข้าไปยุ่งยากในส่วนสำนักงาน ภายใน หากเป็นส่วนที่อาจมีผู้คนเข้ามาติดต่อกันมาก ๆ เช่น ฝ่ายธุรการ อาจใช้เคาน์เตอร์แยกออกมา โดยเด็ดขาดจากภายในเพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน ส่วนนี้จึงต้องการให้ เป็นห้องที่สามารถมองเห็นผู้สัญจรไปมาได้ชัด

การจัดสำนักงานปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

- ระบบการจัดห้องโดยเฉพาะ (INDIVIDUAL ROOM LAY – OUT SYSTEM) เป็นระบบที่ ประเทศในยุโรปนิยมมาก มีกฎคือ การกำหนดการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ ลักษณะนี้จะมี ข้อดีคือ เป็นสัดส่วน และสบาย แต่ข้อเสียคือ มีราคาสูง
- ระบบการจัดแบบเปิด (OPEN PLAN LAY – OUT SYSTEM) ไม่ต้องคำนึงถึงการใช้ทาง ติดต่อกายในระหว่างห้อง (CORRIDOR) ระบบนี้เราสามารถใช้น้ำของห้องทั้งหมดได้ อย่างเต็มที่ในการจัดเป็นส่วนทำงานต่าง ๆ โดยไม่มีผนังห้องมากนัก ราคาจึงถูกกว่าแบบ แรก แต่ต้องมีระบบระบายอากาศที่มีคุณภาพค่อนข้างสูงและระบบไฟฟ้าที่กระจายได้ อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพด้วย

7.3.2 ส่วนบริการการศึกษา

▪ ห้องสมุด

ห้องสมุดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นสำหรับศูนย์วัฒนธรรม ที่จะเสริมให้ โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ใช้เป็นที่สำหรับค้นคว้าของศูนย์วัฒนธรรม ในเคื่องของการจัด แสดงและการทำงานทั้งยังเป็ฯที่เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกิจการของศูนย์วัฒนธรรม ในการเปิดให้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนนอกเข้ามาใช้งานด้วย การวางตำแหน่งของห้องสมุดในศูนย์วัฒนธรรม จะต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าออกและการติดต่อภายนอก โดยมีส่วนประกอบดังนี้

- ส่วนชั้นหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง ทั้งนี้ไม่ให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสควบคุมดูแลห้องสมุดได้มากขึ้น การจัดวางชั้นอาจจัดวางตรงกลางห้องหรือข้าง ๆ มีที่ว่างสำหรับที่อ่านหนังสือให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางหนังสือกลางห้องควรวางระยะห่างกันระหว่างชั้น 1.50 เมตร ผู้ใช้จะหยิบหนังสือได้โดยสะดวก
- ส่วนชั้นวารสาร วารสารเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจและเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก เพราะมีปกสวยงามดูมีชีวิตชีวากว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้นชั้นวางควรอยู่ใกล้ทางเข้าหรือเป็นที่ที่คนเข้าถึงได้ง่ายและไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก
- โต๊ะรับ - จ่ายหนังสือ จะเป็นโต๊ะที่จะมีผู้มาติดต่อยืม และคืนหนังสือเสมอ โดยส่วนใหญ่ มักจะจัดวางอยู่ใกล้ทางออกเพราะเป็นการสะดวกแก่ผู้ใช้ในการยืมและส่งหนังสือ ทั้งยังเป็น การช่วยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการดูแลการยืมได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อผู้ใช้ได้ทำการยืมหนังสือไปแล้ว เจ้าหน้าที่จะได้ตรวจสอบดูเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด
- โต๊ะบัตรรายการ ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไประดับหนังสืออ้างอิงหรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่ที่บริการตอบคำถามและโต๊ะรับจ่ายซึ่งจะทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือของห้องสมุดได้โดยสะดวก
- ส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง ควรอยู่ใกล้บรรณารักษ์เพื่อจะได้ให้คำอธิบายหรือคำแนะนำแก่ผู้ใช้ ควรจัดให้มีที่นั่งอ่านด้วยในกรณีที่เนื้อหาที่มากพอ
- โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการสอบถาม ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นได้ง่ายใกล้กับหนังสือทั่วไปและสะดวกในการติดต่อสอบถาม
- ส่วนแสดงหนังสือใหม่หรือข่าวสารที่น่าสนใจควรอยู่ตรงทางเข้าออกให้ผู้ใช้ได้เห็นทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด
- โต๊ะอ่านหนังสือ ควรจัดไม่ให้แน่นเกินไปเพื่อสะดวกในการเดินไม่เกะกะ ควรจัดให้มีที่นั่งสอดแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้างเพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลและสามารถหยิบหนังสืออ่านได้อย่างรวดเร็วและเป็นการผ่อนคลายอีกด้วย ระยะห่างระหว่างโต๊ะควรห่างประมาณ 1.50 - 1.80 เมตร ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงอีตัวหนึ่งจากกึ่งกลางเก้าอี้ประมาณ 0.75 - 0.90 เมตร
- เครื่องถ่ายเอกสารควรอยู่ใกล้ส่วนบริเวณหนังสืออ้างอิง

ข้อคำนึงเกี่ยวกับการออกแบบห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตำแหน่งที่ตั้งของสมุด ไม่ควรมีเสียงรบกวนจากภายนอกได้
- มีการควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่หรือบรรณารักษ์ห้องสมุด
- การให้แสงอย่างสม่ำเสมอ
- สามารถขยายได้เมื่อนั่งสือเพิ่มขึ้น
- มีการควบคุมอุณหภูมิความชื้นเพื่อรักษาสภาพหนังสือโดยระบบปรับอากาศภายในอย่างสม่ำเสมอและยังให้ความสบายแก่ผู้ใช้ห้องสมุด
- การใช้แสงธรรมชาติเพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า
- การควบคุมอุณหภูมิภายในห้องสมุดควรให้อยู่ระหว่าง 70 – 78 องศาฟาเรนไฮน์ ซึ่งจะเป็นสภาพที่ความชื้นของอากาศอยู่ในสภาพปกติ
- ความเข้มแสงในบริเวณที่อ่านหนังสือประมาณ 75 – 85 กำลังเทียน

■ ส่วนวิดิทัศน์

จัดขึ้นเพื่อบริการและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมแก่ผู้ที่สนใจ ซึ่งการจัดเก็บรักษาซึ่งจะต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษเพราะอุปกรณ์ต่าง ๆ นั้นจำเป็นต้องมีวิธีเก็บรักษาโดยเฉพาะ ลักษณะของห้องเป็นห้องใช้วิดีโอ สำหรับกรณีมีผู้สนใจมาเป็นกลุ่มซึ่งอาจจะจัดให้มีการบรรยายพิเศษ ห้องนี้จึงจำเป็นต้องมีระบบเสียงที่ดี

- การเก็บรักษาม้วนเทป

การจัดเก็บก็เป็นทำนองเดียวกันกับการเก็บหนังสือ ซึ่งเทปบางม้วนนาน ๆ จะหยิบมาเปิดซักครั้ง การเก็บเทปไว้นาน ๆ ถ้าไม่ระมัดระวังให้ดี กาลเวลา อุณหภูมิ ความชื้น ก็จะเป็นตัวทำลายซึ่งมีผลทำให้เทปเสียหายได้ การเก็บและการป้องกันไม่ให้เกิดการเสื่อมคุณภาพควรปฏิบัติดังนี้

- เก็บไว้ในห้องที่มีระบบปรับอากาศที่ดีและไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีอุณหภูมิที่ค่อนข้างสูงเกินไป เช่น ในห้องที่ต้องถูกแสงแดดตลอดเวลาโดยเฉพาะห้องที่ต้องถูกแสงแดดตอนบ่าย
- ไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีความชื้นน้อย เพราะสารพลาสติกในเนื้อเทปซึ่งเป็นเซลลูโลสจะระเหยทำให้ลายของเทปแตก
- ไม่ควรเก็บไว้ในที่มีความชื้นมากเกินไปเนื่องจากจะทำให้มีผลต่อก๊าซออกไซด์ที่หุ้มสายได้
- ไม่ควรเก็บไว้ในที่มีสนามแม่เหล็กเพราะจะทำให้ข้อความของเทปนั้นลบออกทั้งหมด
- เทปทุกม้วนควรใส่ในกล่องที่แข็งแรงที่เป็นชั้น ๆ จะเหมาะสมที่สุดเพราะเหมาะสมในการหยิบใช้ กล่องจะป้องกันการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและอากาศได้ดี นอกจากนั้นยังป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แมลงด้วย การเก็บเทพควรวางในแนวตั้งเพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวของม้วนเทพที่เก็บไว้นาน ๆ

- อุณหภูมิที่ใช้เก็บเทพควรรอยู่ระหว่าง 60 – 80 องศาฟาเรนไฮน์และมีค่า RH ระหว่าง 40 – 60 %

- การเก็บรักษาแผ่นเสียง

แผ่นเสียงควรเก็บในที่ที่ห่างจากแหล่งที่ทำให้เกิดไฟได้ และต้องไม่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรงเป็นเวลานาน แผ่นเสียงควรเก็บในการวางตั้งในช่องแผ่นเสียงและต้องรักษาอย่างระมัดระวังอย่าให้มีรอยนิ้วมือหรือฝุ่นและระวังรักษาร่องด้วย สำหรับที่เก็บแผ่นเสียง ทำเป็นชั้นมีช่องสูงประมาณ 14 นิ้ว ลึก 12.5 นิ้ว กว้างช่องละ 6 นิ้ว วิธีการเก็บแผ่นเสียงแบบลองเพลย์ ต้องเก็บไว้ในช่องกระดาษแข็งก่อนแล้วจึงนำมาเก็บทางตั้งตามช่องอีกทีหนึ่ง ส่วนการเก็บเทพเก็บบนชั้นที่ทำเป็นช่องสูง 8 นิ้ว ลึก 7.5 นิ้ว กว้างตามความเหมาะสม

ข้อดีของระบบ

- ค่าใช้จ่ายการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดกว่าแบบ Control system
- ผู้ฟังสามารถควบคุมเครื่องเล่นได้ด้วยตัวเองเพื่อการศึกษา

ข้อเสียของระบบ

- การใช้แผ่นเสียงอย่างอิสระอาจทำให้เกิดความเสียหายได้
- แผ่นเสียงเทพหนึ่ง ๆ สามารถใช้ฟังได้เพียงคนเดียวทำให้จำเป็นต้องมีชุดฟังหลาย ๆ ชุด
- การใช้หูฟังไม่ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดเสียงและความสบายของผู้ใช้

7.4 รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดพิพิธภัณฑ์

หลักในการจัดแสง

ปรัชญาการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์สมัยใหม่ ถือเป็นหลักการว่า นิทรรศการต้องเร้าหรือส่งเสริมให้เกิดผลดีงาม ส่งเสริมทัศนคติที่ดี ส่งเสริมรสนิยมสูง เกิดความเข้าใจ เห็นคุณค่า เกิดความรู้สึกนึกคิดจินตนาการ มีชีวิตชีวา เกิดความรื่นรมย์เพลิดเพลิน

พิพิธภัณฑ์สถานแต่ละประเภทอาจใช้เทคนิคการจัดแสดงต่างกัน แต่โดยหลักการที่เป็นพื้นฐานแล้ว มีหลักการอย่างเดียวกันดังนี้

- ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุ นิทรรศการของพิพิธภัณฑ์สถานต่างกับนิทรรศการโดยทั่วไป คือ เน้นความสำคัญที่วัตถุ ส่วนคำบรรยายหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประกอบอย่างอื่นเป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยให้วัตถุที่จัดแสดงมีความสำคัญและมีความหมายสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์

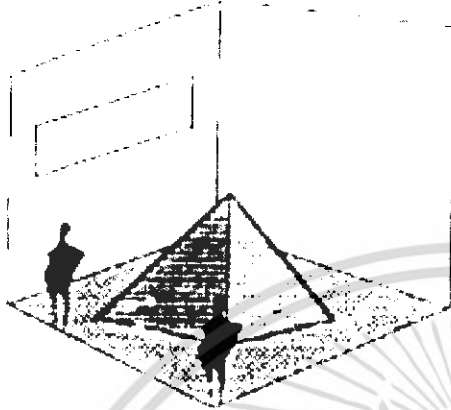
- การให้เรื่องราวความรู้เกี่ยวกับวัตถุที่จัดแสดง องค์ประกอบวัตถุที่จะทำให้วัตถุมีความหมายสำคัญจะต้องมีคำบรรยาย โดยจะต้องมีความหมายที่เหมาะสมกับเรื่องที่จัดแสดง ตัวอย่างพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์จะใช้องค์ประกอบ เช่น ตัวหนังสือบรรยาย แผนที่ ภาพถ่าย แผนผัง
- การจัดแสดงวัตถุต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ให้เรื่องราวขั้นตอนเป็นไปตามลำดับ จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง ให้ผู้ชมเข้าใจเรื่องราวติดต่อกัน ดังนั้นการจัดแสดงต้องมีหัวข้อใหญ่ เรื่องย่อย ซึ่งความสัมพันธ์รับกันเป็นลำดับ
- ให้ความประทับใจ ความเพลิดเพลิน ความชื่นชมเป็นสำคัญและคุณค่าของวัตถุ ควรให้ผู้ชมยอมรับว่าวัตถุที่พิพิธภัณฑ์สถานรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดงไว้นี้มีคุณค่าสูงควรแก่การคุ้มครองรักษาสืบไป
- การจัดแสดงถือหลักการจัดแสดงง่ายๆ ไม่จัดการแสดงให้พิสดารซับซ้อน แต่ต้องออกแบบให้ไม่มากไม่น้อยเกินไป
- ให้มีความปลอดภัยแก่วัตถุ ต้องระมัดระวังในเรื่องอุณหภูมิ ความร้อน ความเย็น ฝุ่นละออง ความชื้น ความสว่าง ซึ่งจะทำให้วัตถุเสื่อมสภาพได้

หลักการออกแบบห้องจัดแสดง

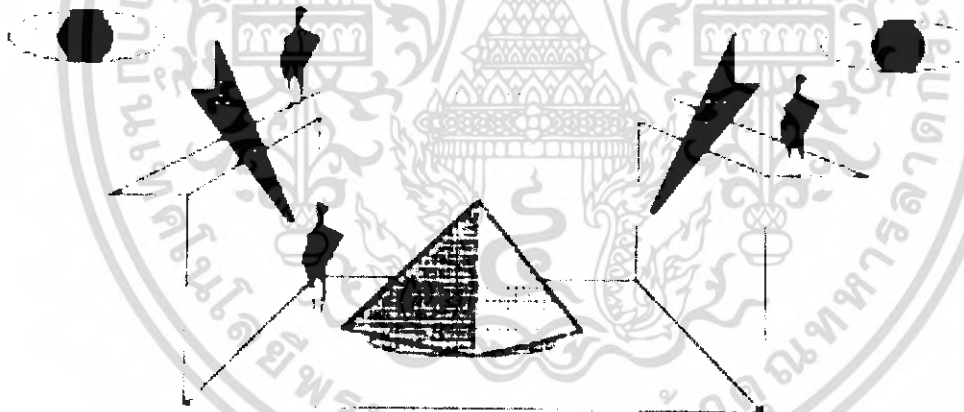
หลักการสำคัญของการวางผังรูปห้องแสดงนั้นไม่จำกัดแบบ รูปลักษณะแน่นอนแต่อย่างใด หากแต่จะมากน้อยเรื่องการจัดแสดงเรื่องราวก็เพียงตอนเดียวเท่านั้น ไม่ควรจัดหลายตอนในแผงเดียวเพราะผู้ชมจะเกิดความสับสนในเวลาเข้าชม

ลักษณะห้องจัดแสดง

ห้องจัดแสดงแบบธรรมดา คือ ห้องแสดงที่มีหน้าต่างซึ่งอาจเป็นหน้าต่างสูงหรือมีหน้าต่างด้านหนึ่งและใช้ไฟฟ้าช่วยในการจัดแสง

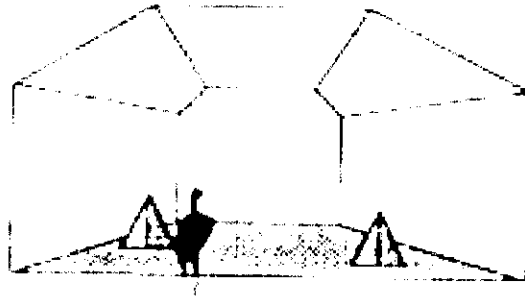


แบบห้องจัดแสดงธรรมดา



ห้องแสดงแบบยกพื้นโล่ง เป็นลักษณะห้องโถงมีบันไดขึ้นสามารถมองเห็นห้องโล่งได้

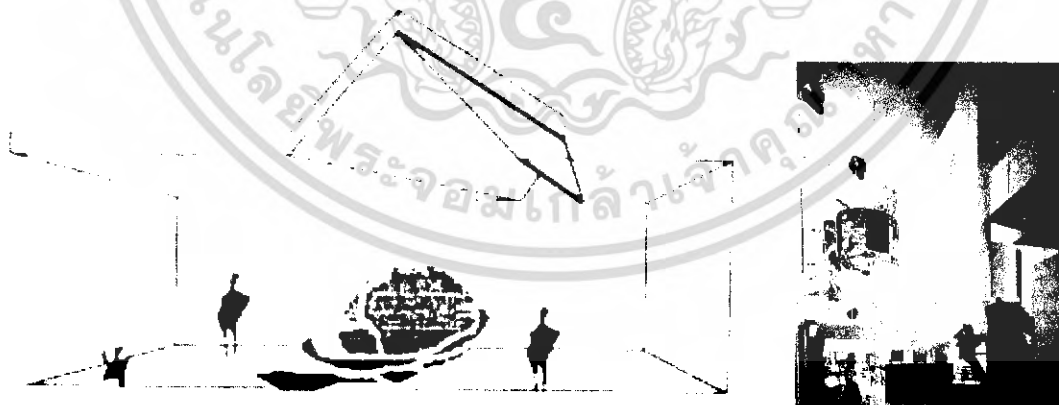
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องแสดงแบบหอประชุมใหญ่ เป็นห้องแสดงขนาดใหญ่มีหน้าต่าง 2 ด้าน



ห้องแสดงแบบเฉลียง จัดเฉลียงให้เป็นที่แสดงงาน



ห้องแสดงที่ใช้แสงจากหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดแสดงนิทรรศการ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการทำขึ้นเพื่อการจัดระเบียบให้มีความเป็นสัดส่วนเรียบร้อย ดังนั้นคุณสมบัติที่ต้องคำนึงถึง คือ ความมั่นคงแข็งแรง สะดวกในการเคลื่อนย้าย ป้องกันโจรกรรม ต้องคำนึงถึงการควบคุมอุณหภูมิและการจัดตั้งในระดับสายตาของผู้ชมด้วย

วิธีการจัดนิทรรศการ มีหลายแบบตามขนาดและตามลักษณะของงานที่ต้องการจัดแสดง และห้องหรือตามเรื่องราวของนิทรรศการจำแนกได้ดังนี้

1. จัดบอร์ดติดต่อกันด้วยข้อต่อติดพื้น
2. จัดบอร์ดลอยโดยมีโครงสร้างช่วย
3. จัดเป็นชั้นหรือตู้ด้วยแผ่นหรือข้อต่อ
4. จัดตั้งลอย
5. ต่อห้อยจากเพดานลงมา
6. จัดแขวนด้านข้างตามผนังหรือโครงสร้างต่างๆ

นิทรรศการถาวร มักจะใช้อุปกรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งประดิษฐ์ หุ่นจำลอง ตู้แสดงและบอร์ดติดแสดง และถ้าเป็นนิทรรศการชั่วคราว ส่วนใหญ่จะใช้บอร์ดในการจัดแสดง

ตู้แสดง

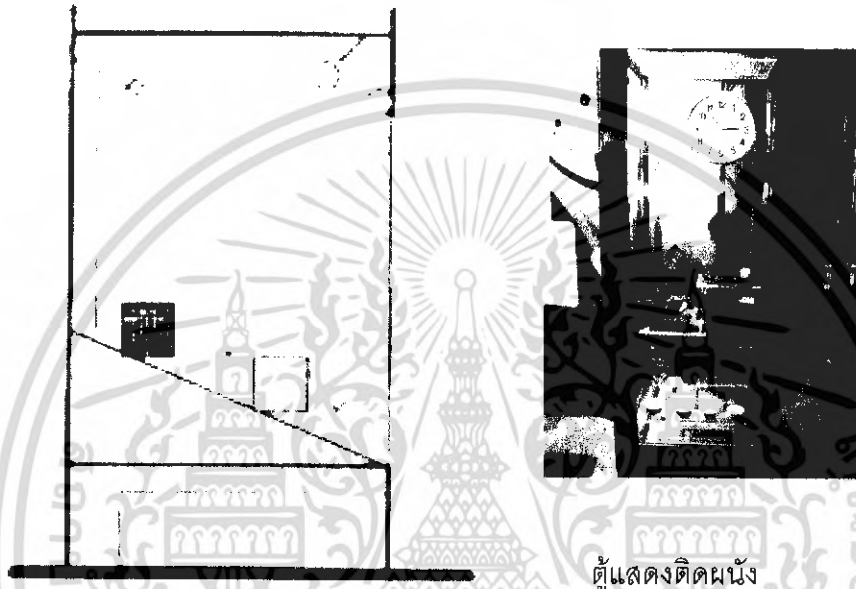
สามารถแบ่งแยกชนิดตู้แสดงได้ดังนี้

1. TABLE SHOW-CASE เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับการจัดแสดงวัตถุ ซึ่งมีขนาดเล็ก เพราะสามารถมองเห็นได้โดยรอบ แม้แต่ด้านบนของวัตถุ
2. UPLIGHT SHOW-CASE สามารถแบ่งเป็น 3 แบบใหญ่ๆ คือ
 - 2.1 FREE STANDING SHOW-CASE เป็นตู้ขนาดใหญ่สามารถออกแบบจัดแบ่งห้องแสดงได้เป็นส่วนๆ ถ้าด้านใดที่บสามารถใช้เป็นบอร์ดแสดงได้
 - 2.2 WALL SHOW-CASE ออกแบบเพื่อแสดงวัตถุที่ความสูง
 - 2.3 INSET SHOW-CASE อยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้นเหมาะสำหรับพิพิธภัณฑ์ที่มีผนังด้านหนึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้

หลักเกณฑ์การจัดตู้แสดง

การจัดตู้แสดงในพิพิธภัณฑ์ที่มีการจัดเหมือนการจัดเวทีแสดงละคร คือ ต้องมีฉากหรือผู้แสดงลดหลั่นตามความสำคัญของตัวแสดง ซึ่งต้องมีการให้แสง สีในตู้แสดงมีความกลมกลืนกันให้ได้บรรยากาศของสิ่งแสดง จึงทำให้ผู้ชมเกิดความประทับใจในการชมและตลอดไป

ตัวอย่างของตู้แสดงแบบต่างๆ



ตู้แสดงติดผนัง

ตู้แสดงแบบลอยตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้เฉพาะ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้แสดงและมิวสະท่อนของฉวีกระจก

ตู้ฉวีกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ความลาดเอียงเป็นการ
แก้ปัญหาการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสง

เมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่าง ให้เอียงฉวี
กระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง

เมื่อตู้อยู่เบื้องหน้าหน้าต่าง ให้เอียงกระจก
ออกจากหน้าต่างเข้าหาผู้ดู

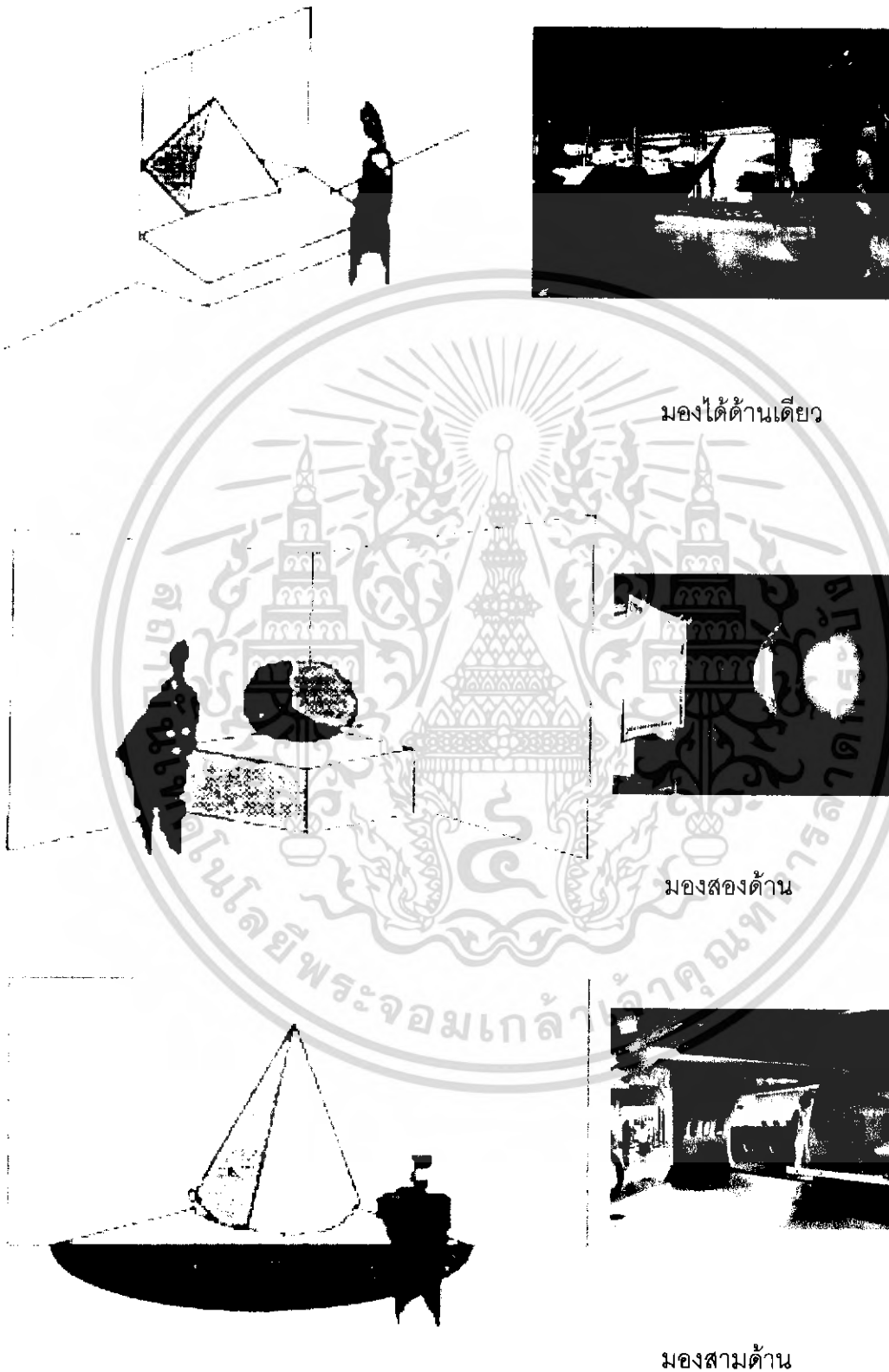
ตู้ที่หันหน้าเข้าหากัน ให้เอียงกระจกทำ
มุมซึ่งกันและกันอย่าวางขนานกัน

เมื่อแสงเข้าด้านบนและอยู่หลังผู้ดูไม่ต้อง
เอียงกระจก

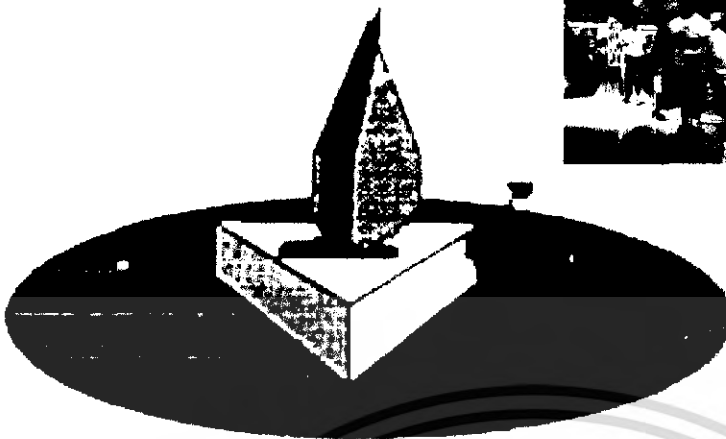
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แท่นโชว์ (STAND)

แท่นโชว์แสดงสิ่งนั้นอาจเป็นแท่นโชว์ที่สามารถดูได้ด้านเดียวจนถึง 4 ด้าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มองได้รอบด้าน

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งแท่นโชว์อีกตามลักษณะการติดตั้งแบบต่างๆ แบ่งได้ดังนี้

1. คำนึงถึงสิ่งที่จัดแสดงว่ามีอย่างไร ควรมีการติดตั้งลักษณะใดจึงจะเหมาะสม
2. ลักษณะทั่วไปของนิทรรศการ
3. ขนาดความพอเพียงของเนื้อที่
4. ในนิทรรศการหลายนิทรรศการ คำนึงถึงแท่นโชว์ที่มีประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด เพื่อความประหยัดและดัดแปลงได้ในอนาคต

การกำหนดทางนำไปสู่สิ่งแสดง

ทางเดินเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะนำผู้ชมไปยังสิ่งแสดง การจัดโซนแบ่งกลุ่มและเตรียมทางผ่านเป็นองค์ประกอบใหญ่ที่ให้ความสะดวกหากการชมงานและสิ่งแสดงต่างๆ สามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบใหญ่ๆ คือ

1. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอน สังเกตหรือพิจารณาจากการจัดลำดับสิ่งแสดงโดยมีทางเข้าออกแยกกัน



ชมต่อเนื่องด้านเดียวกัน



ชมได้สองด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เส้นทางที่ถูกกำหนดชัดเจนแน่นอนมีทางเข้าออกทางเดียว



ชมได้สองด้าน

ชมได้ทั้งสองด้านจัดเป็นแบบขดลวด

3. เส้นทางถูกกำหนดแน่นอน มีทางเข้าออกชิดกัน



เส้นทางตัดกัน

เส้นทางที่แยกออก

INTERSECTION PATH

PATH BRANCHING OFF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาลักษณะการจัดกลุ่มห้องแสดง

○ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัดห้องแสดงที่ให้ผู้ชมเดินเรื่อยไปโดยไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจใช้เป็นห้องใหญ่แล้วกันเป็นส่วนๆ

ข้อดี เป็นการจัดแบบง่ายๆ ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย ถ้าใช้จัดพิพิธภัณฑ์ใหญ่ เมื่อปิดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบกระเทือนห้องอื่นไปด้วย และไม่อาจเลือกชมเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งได้

○ CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงลักษณะนี้เป็นทางเดินยาว และมีทางแยกออกไปตามห้องแสดงต่างๆ แต่ละห้องมีทางเข้าออกโดยไม่ผ่านห้องอื่น และส่วนทางเดินยังใช้แสดงภาพได้อีกด้วย

ข้อดี ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ตามชอบใจ

ข้อเสีย การแสดงไม่ติดต่อกันเป็นการขัดจังหวะการแสดงและเปลืองเนื้อที่ทางเดินอีก

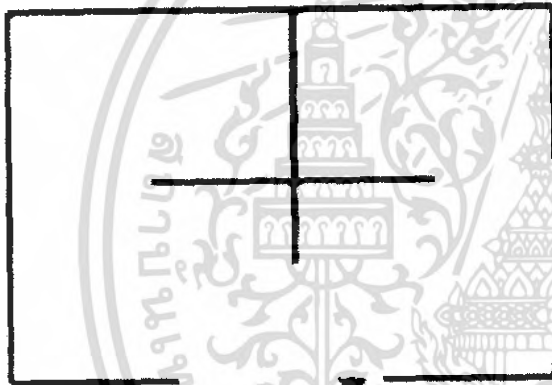
ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

○ NAVE TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงที่ห้องโถงอยู่ตรงจุดศูนย์กลาง (CENTRAL CORE) แล้วจากห้องโถงสามารถเข้าถึงส่วนต่างๆ ได้ทุกห้องจากการแสดงหลายๆ ชั้นก็ได้ โดยมีห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลางเช่นเดิม เป็นการเลือกเอาทั้งข้อดี ข้อ 1 และข้อ 2 มาใช้

○ ทางออกที่อยู่คนละฟากของห้อง จะทำให้กำแพงด้านความได้รับความสนใจมากถ้าทางออกอยู่ด้านซ้าย ประตูทางออกควรอยู่ใกล้มุมห้องห่างจากกำแพงได้มากเท่าใดยิ่งดีสรุปได้ว่าส่วนที่ควรอยู่ติดประตู คือ

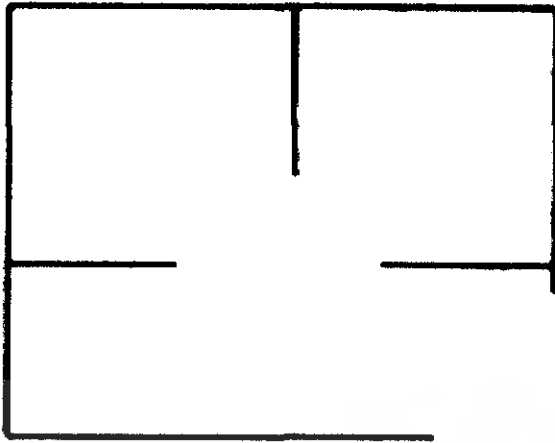
- การมีประตูทางออกสองทางเข้าออก
- ประตูไม่ควรอยู่กลางห้อง
- ประตูไม่ควรอยู่ที่ที่ผู้ชมจะออกมาชมนิทรรศการได้ทั้งหมด



การจัดทางเดินสามารถให้ผู้ชมเดินได้ทั่วถึง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7.5 จิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทางจิตวิทยาเพื่อพิจารณาถึงพฤติกรรม และการรับรู้ของบุคคลในสภาวะแวดล้อมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ และการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ ดังนั้นจึงพิจารณาเพียงบางส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

○ การจัดที่ว่างและจังหวะเวลา (SPACE AND TIME)

เวลาเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการพิจารณา SPACE ของการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ โดยต้องพิจารณาร่วมไปกับแนวความคิด ในการจัดวงจรการเดินทางชมการแสดง ในการประเมินค่าที่เกิดขึ้นทางกายภาพของผู้ชม ดูเหมือนว่าเวลาจะเข้ามามีบทบาทในการรับรู้ข้อมูลต่างๆ

การจำลองสภาพการยอมรับเรื่องราวเฉพาะอย่างแล้ว พบว่าข้อมูลที่มนุษย์สนใจ และสามารถรับได้อยู่ระหว่าง 16 รายการ/วินาที โดยทั้ง 16 รายการนี้จะมีเพียง 30 % เท่านั้นที่มนุษย์จะจดจำไปได้

จากความเป็นจริงที่ว่า จำนวนความจุของการยอมรับข้อมูลของมนุษย์มีค่าเกือบคงตัว ดังนั้นสิ่งที่จะพิจารณาอันมีความสำคัญต่อการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ได้ มีดังนี้

- ความต้องการเวลา และ SPACE เป็นสิ่งที่พิจารณาในเบื้องต้นที่แสดงวัตถุ
- SPACE ทางสถาปัตยกรรมอาจทำให้ง่ายได้ โดยพิจารณากับสภาวะการรับรู้
- จำนวนการยอมรับของมนุษย์ต่อช่วงเวลาหนึ่งๆ มีค่าเกือบคงที่อาจจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณา การจัดแสดงที่เหมาะสมไม่มากเกินไป จนจำอะไรสับสนหรือจำไม่ได้เลย และไม่น้อยเกินไปจนดูเหมือนไม่มีสาระในการจัดแสดงนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่จัดแสดง กับการใช้เวลาในการชมมีข้อพิจารณา คือ วงจรที่รวดเร็วแต่ครอบคลุมที่เรื่องราวที่เหมาะสมพอดี อาจจะให้ข้อมูลพอกับเวลา
- จากข้อมูลมนุษย์จะสามารถรับรู้ข้อมูลที่เป็นภาพได้ง่ายกว่าที่เป็นข้อมูลและจะสามารถจดจำและเข้าใจได้ดีถ้าได้ทำการทดลองเอง

การผ่อนคลาย (RELAXATION)

เป็นความจริงที่ว่า ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ มักจะเกิดความล้าทางกายภาพขึ้นได้ หลังจากการเดินชมภายในพิพิธภัณฑ์ช่วงเวลาหนึ่ง ความสมดุลทางร่างกายและการรับรู้จะลดน้อยลง ซึ่งระบบประสาทตาจะถูกใช้งานจนเกิดความล้า จึงควรเปิดโอกาสให้สายตาได้เคลื่อนที่ในลักษณะที่พักผ่อน เช่น พักผ่อนสายตาจากสีสดใสด้วยสีที่เย็นลง จากที่สว่างไปที่แคบ ฯลฯ

การผ่อนคลายของระบบประสาท ควรมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมพิเศษ เช่น จัดให้มีบริเวณพักผ่อนและร้านอาหาร การพักผ่อนนี้อาจจะนำผู้ชมไปสัมผัสกับธรรมชาติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

8.1 ระบบโครงสร้างอาคาร

การเลือกใช้ระบบโครงสร้างอาคารต้องคำนึงถึงการใช้งาน ความเหมาะสมของอาคารในแต่ละส่วน ลักษณะของโครงสร้างในอาคารประกอบด้วย

1. ระบบเสาคาน (SKELETON CONSTRUCTION)

เนื่องจากโครงสร้างระบบเสาคานเป็นระบบที่นิยมและประหยัดในด้านโครงสร้าง เหมาะสำหรับอาคารในประเทศไทย ฐานรากจำเป็นต้องตอกเสาเข็ม ซึ่งในการพิจารณาเลือกระบบโครงสร้างส่วนใหญ่ไม่ใช่โครงสร้างที่แปลก แต่เป็นแบบธรรมดา ระยะห่างของช่วงกว้างและช่วงยาวก็จัดอยู่ในระยะที่เหมาะสม สามารถใช้ระบบคานคอนกรีตได้ซึ่งในการเลือกใช้ระบบในการจัดวางคานและพื้นสามารถจัดเป็น 3 ระบบ คือ

- 1.1 ระบบตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส (SQUARE GRID)
- 1.2 ระบบตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR GRID)
- 1.3 ระบบตารางทะแยง (SCREW GRID)

ระบบตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัสและระบบตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้า ในบางกรณีสามารถใช้ร่วมกันได้ในกรณีที่ช่วงกว้างเท่ากัน หรือเป็นครึ่งหนึ่งของช่วงยาวก็สามารถใช้ระบบตาราง 2 แบบนี้ได้ ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสมสำหรับอาคารช่วงสั้นและอาคารช่วงยาวซึ่งขนาดเฉลี่ย 6-9 เมตร

ส่วนระบบตารางทะแยง เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีขนาดช่วงกว้าง 1 : 2 การใช้ระบบตารางทะแยงจะเป็นการประหยัดที่สุด อีกทั้งต้องคำนึงถึงระบบการเดินท่อต่างๆ เพราะจะต้องการเดินท่อผ่านหรือเจาะพื้นและคานในบางส่วน ซึ่งจะสามารถนำมาพิจารณาได้ คือ

1. พื้นระบบตรง (RIBBED FLOOR)
 - 1.1 แบบทางเดียว สามารถทำให้พื้นที่มีความบางมากได้ และยืดหยุ่นได้ (FLEXIBLE) ในการเจาะรูสำหรับใส่ท่อได้ แต่ไม่เหมาะที่จะเจาะผ่านคานเพราะมีความหนาและจำเป็นต้องเสริมเหล็กเพิ่มในคานบางตัว ทำให้ลำบากในการก่อสร้าง และไม่เหมาะในกรณีที่มีการยื่นคาน
 - 1.2 แบบสองทาง สามารถทำให้พื้นบางได้มากเช่นกัน แต่ควรถ่วงน้ำหนักในช่วงกว้างมากๆ การก่อสร้างจึงจะคุ้มค่าเพราะยืดหยุ่นมาก (FLEXIBLE) ในการเจาะพื้นไม่จำเป็นต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสริมเหล็กเพิ่ม และสามารถวางท่อได้ทุกทิศทาง แต่ในการเจาะผ่านคานจะลำบาก ต้องเจาะหลายตัวและต้องเสริมเหล็กพิเศษ โดยทฤษฎีและเสารับน้ำหนักทั้งสี่ควรจะเป็นจัตุรัสและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในลักษณะอื่นๆได้ เช่น ลักษณะของวงกลมที่กระจายน้ำหนักออกจากศูนย์กลาง เป็นต้น

2. ระบบแฟลตสแลบ (FLAT SLAB)

เป็นโครงสร้างที่ไม่มีคาน การก่อสร้างง่ายแต่พื้นจะหนา โดยแปรผันตามลักษณะของช่วงเสา (อย่างน้อย 15 - 30 เมตร) และเป็นโครงสร้างที่มีการยึดหยุ่นที่ดีมากในการแบ่งพื้นที่ใช้สอย ระบบออกแบบตำแหน่งในการเจาะ รวมทั้งต้องมีการเสริมเหล็กบริเวณที่เจาะด้วย

3. ระบบชิ้นส่วน (PANEL)

เป็นระบบที่ประหยัด ง่ายในการก่อสร้างและโครงสร้างที่มรความเบา แต่ในการเจาะท่อจะทำลำบากและระบบชิ้นส่วนแบบนี้ไม่เหมาะที่จะให้มีการเจาะเพราะจะทำให้กำลังวัสดุเหมาะสำหรับพื้นที่ที่เสียมพื้นผิว

สรุปข้อดีของระบบเสาคานและในการใช้กับโครงการ

1. ลักษณะสามารถทำให้เป็นอาคารเปิดโล่ง หรือปิดทึบได้ตามความเหมาะสมของแต่ละส่วนที่ใช้งาน เช่น ส่วนบริหาร ส่วนบริการจะเปิดโล่ง ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะปิดทึบในส่วนแสดงนิทรรศการ เพื่อเน้นวัตถุที่จัดแสดงให้เด่น
2. ยึดหยุ่นได้มากในการเจาะช่องหน้าต่างในจุดที่จำเป็น
3. ยึดหยุ่นได้มากในเรื่องของการกันผนัง
4. เป็นโครงสร้างรับน้ำหนักปานกลาง รับน้ำหนักได้ตามความต้องการ
5. ยึดหยุ่นในด้านระบบทางเดินท่อภายในอาคาร
6. เหมาะสมสำหรับอาคารที่ต้องขยายต่อเติม เพราะทำได้ง่าย
7. การกันห้องสามารถทำได้ตามต้องการ
8. การก่อสร้างง่าย และช่างในประเทศมีความสามารถเพียงพอ
9. สามารถใช้ร่วมกับโครงการอื่นๆได้ เช่น ส่วนมหรรรรม (AUDITORIUM)
10. ขนาดช่วงกว้าง 9×9 เมตร เหมาะสำหรับโครงสร้างอาคารช่วงยาว
11. ขนาดความยาวและความกว้างของอาคารไม่จำกัด
12. สามารถทำเป็นอาคารสูงได้มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. การออกแบบเสา คานและพื้นสามารถออกแบบต่างกันได้ ตามลักษณะของการจัด
น้ำหนัก
14. สามารถใช้ทำโครงสร้างสำหรับทางเดินต่อหรือทางเดิน

8.2 ระบบประปา

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร ใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค แต่เนื่องจากจำต้องมี
แหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้เพื่อรับจากท่อสาธารณะด้วย
ถังเก็บน้ำนี้มักจะก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปา สามารถไหลเข้า
มาได้สะดวกโดยใช้ลูกกลยเป็นตัวคอยคุมการเปิด-ปิดประตูน้ำนอกจากนั้นยังต้องติดตั้งเครื่องวัด
ระดับน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะทำการสูบน้ำไปสู่ส่วนต่างๆ เพื่อป้องกัน
ความเสียหายของเครื่องสูบน้ำอันเกิดจากการเดินแห้ง ในกรณีที่น้ำประปาเกิดขาดและได้ใช้น้ำสำรอง
จนหมดโดยให้ตัดไฟเมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำประมาณ 10 เซนติเมตร และเริ่มการทำงาน
ใหม่เมื่อปริมาณน้ำไหลเข้ามาในถังพอสมควร เช่น 30 เซนติเมตร
การเลือกระบายน้ำระบบจ่ายน้ำมี 3 วิธี คือ

- * ระบบการจ่ายน้ำจากถังสูง
- * ระบบถังอัดความดัน
- * ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง

ซึ่งทั้ง 3 ระบบนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันดังนี้

ตารางที่ 8.1 ตารางเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ

ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง	ระบบถังอัดความดัน	ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันใน เส้นท่อโดยตรง
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความแน่นอนในการทำงานสูงและมีน้ำเก็บสำรองเอาไว้ 2. ระบบการทำงานง่ายสะดวกในการซ่อม 3. ค่าก่อสร้างไม่แพงกว่าระบบอื่นๆและค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ 4. ใช้ประตุน้ำควบคุมความดันในระบบจ่ายน้ำน้อยกว่าระบบอื่นๆ 5. สามารถเก็บน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิง 6. ใช้พลังงานน้อยและเลือกใช้เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพสูงได้ง่าย 7. มีการเปลี่ยนแปลงความดันในท่อจ่ายน้ำน้อยลง 8. ถึงแม้จะเลือกใช้เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไปก็ไม่มีผลเสียต่อการทำงานของระบบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ต้องมีถังสูงขนาดใหญ่ 2. สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ทำให้ไม่เสียเนื้อที่ใช้สอย 3. เครื่องสูบน้ำไม่ต้องเดินในขณะที่ไม่ใช้น้ำ 4. สามารถเลือกเครื่องสูบน้ำให้ทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงได้ง่าย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้เนื้อที่น้อย 2. อาจลงทุนต่ำในบางกรณี 3. ไม่ต้องเก็บน้ำเอาไว้ในอาคารทำให้ประหยัดค่าก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8.2 ตารางเปรียบเทียบข้อเสียของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ

ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง	ระบบถังอัดความดัน	ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันใน เส้นท่อโดยตรง
<ol style="list-style-type: none"> 1. ถังน้ำต้องอยู่สูงอาจทำให้เสียความสะดวกสบาย 2. มีน้ำหนักมากทำให้สิ้นเปลืองค่าก่อสร้าง 3. ถ้ำก่อสร้างไม่ดีอาจเกิดการรั่วซึมและถ้าเกิดรอยรั่วขนาดใหญ่อาจทำให้เกิดความเสียหายได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เนื่องจากมีออกซิเจนละลายอยู่ในน้ำสูงทำให้มีการกัดกร่อน 2. ความดันเปลี่ยนแปลงประมาณ 1.44 กก/ตร.ซม. 3. ต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความสูงกว่าระบบจ่ายน้ำแบบถังสูง 4. ราคาก่อสร้างสูงและควบคุมการทำงานยาก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การควบคุมการทำงานยุ่งยาก 2. อาจมีปัญหาในการทำงานหากเครื่องสูบน้ำไม่ถูกต้อง 3. ไม่มีปริมาณน้ำสำรอง 4. การทำงานจะต้องเดินเครื่องสูบน้ำหนึ่งตลอดเวลา 5. เครื่องสูบน้ำต้องทำงานที่ช่วงกว้างมากทำให้ประสิทธิภาพต่ำ 6. เสียค่าใช้จ่ายสูง 7. ถ้าเลือกเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไปนอกจากจะลงทุนสูงแล้วยังเสียค่าใช้จ่ายในการทำงานสูงตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสีย คือ น้ำที่ผ่านการใช้มาแล้ว ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะควรจะผ่านกรรมวิธีต่างๆ เพื่อให้สิ่งเจือปนในน้ำลดลง

ระบบบำบัดน้ำเสีย แบ่งการบำบัดเป็น 3 ชั้น คือ

การบำบัดโดยวิธีฟิสิกส์ ได้แก่ การใช้ตะแกรงกรองผง บ่อดักไขมันและบ่อดักทรายในที่นี้กล่าวเฉพาะบ่อดักไขมัน น้ำเสียที่มาจากห้องครัวและห้องอาหารจะมีไขมันปนออกมาจะก่อให้เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นท่อ และเกาะตามผนังของบ่อต่างๆ เป็นปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากไขมันจะลอยขึ้นสูผิวหน้า จึงสามารถแยกออกจากน้ำโดยให้มีระยะเก็บกักที่นานพอสมควรบ่อดักไขมันควรสร้างใกล้จุดทิ้งน้ำเสีย เพราะไขมันสามารถแยกออกง่ายที่อุณหภูมิและไม่เกิดปัญหาท่ออุดตันภายในบ่อจะแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยมีผนังกั้นกลางในบ่อแรกจะเป็นการดักชั้นแรกจะได้ไขมันจำนวนมากลอยที่ผิวหน้า น้ำส่วนที่อยู่ด้านล่างจะไหลเข้าบ่อที่ 2 ดักไขมันส่วนที่เหลือแล้วจึงไหลออกจากบ่อ

การบำบัดโดยวิธีชีวะ การบำบัดโดยแบคทีเรียที่ไม่ต้องใช้ออกซิเจน (Amarobic Bacteria) วิธีนี้จะใช้ Spetic Tank ในการบำบัดเนื่องจากการก่อสร้างง่ายไม่มีเครื่องจักรและไม่ต้องดูแลรักษามาก วัตถุประสงค์ของการใช้เพื่อแยกของแข็งที่ตกตะกอนนอกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำใสจะถูกส่งไปบำบัดที่อื่น ตะกอนที่กั้นถังจะถูกแบคทีเรียย่อยสลายให้มีปริมาณน้อยลง แล้วสูบไปทิ้งเป็นครั้งคราวยังมีตะกอนที่ลอยน้ำ เช่น ไขมันอยู่บ้าง

ประสิทธิภาพในการลดมลสารโดยเฉลี่ย พบว่าสามารถลด BOD (Biochemical Oxygen Demand) ได้ 40-65 % ลดไขมัน 70-80 % และลดฟอสฟอรัสได้ 15 %

หลักการออกแบบ Spitic Tank

- ต้องสามารถเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง โดยไม่รวมชั้นตะกอนและสิ่งแขวนลอยที่ผิวหน้า (scum)
- ต้องมีท่อหรือ Baffle กั้นที่ช่องน้ำเข้าออกเพื่อป้องกันตะกอนลอยออกไป
- ต้องมีปริมาณเก็บตะกอนลอย และตะกอนที่กั้นถังอย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีการล้นออกนอกถังในระยะเวลาอันสั้น
- ต้องมีท่อระบายก๊าซมีเทน (CH₄) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และไฮโดรซัลไฟด์ (CH₂S) ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายตะกอนนอกจากถัง
- ควรแบ่งถังออกเป็น 2-3 ส่วน เพื่อให้มีการตกตะกอนที่ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบำบัดโดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน (AETOBIC BACTERIA) วิธีที่นิยมใช้กันในอาคารทั่วไป คือ

ขบวนการ (Activated Sludge) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย โดยแบคทีเรียจะรวมกันเป็นกลุ่มลอยอยู่ในถังเติมอากาศซึ่งส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมีเครื่องเติมอากาศ (Aerotor) ทำงานอยู่ตลอดเวลาจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและตะกอนแบคทีเรียจะไหลไปเข้าถังตะกอนเพื่อแยกเอาแบคทีเรียกลับมายังถังเติมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบฆ่าเชื้อโรค และทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสูงส่วนใหญ่จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่เกิน 1000 ลบ./วัน นิยมออกแบบให้ทำงานในช่วง (Extend aeration) เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนแบคทีเรียส่วนเกินที่จะต้องกำจัดต่อไปให้มีปริมาณน้อย การสร้าง (Spetic tank) ก่อนที่จะเข้าถังเติมอากาศสามารถลดความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอยได้ และกำจัดเศษผงที่มากับน้ำเสียออกมาได้มาก ไม่เกิดปัญหาการอุดตันในเส้นท่อและเครื่องสูบน้ำ

การทำงานของระบบ สามารถเลือกใช้แบบให้น้ำไหลต่อเนื่อง (Continuous Flow) โดยน้ำเสียไหลเข้าถังเติมอากาศ และไหลต่อไปยังถังตกตะกอนตามปริมาณของน้ำเสีย หรือจะให้ทำงานแบบเติมเข้า-สูบออก (Fill and Draw) โดยให้น้ำเสียไหลเข้าถังเติมอากาศ (มีอย่างน้อย 2 ถัง) และเป่าอากาศให้ออกซิเจนจนน้ำเสียเต็มถังจึงหยุดเครื่องเป่าอากาศและเปลี่ยนส่งน้ำเสียไปเข้าถังเติมอากาศอีกถังหนึ่งหลังจาก หยุดเครื่องเป่าอากาศ และเปลี่ยนส่งน้ำเสียไปเข้าถัง เติมอากาศอีก หลังจากหยุดเครื่องเป่าอากาศเป็นเวลา 2 ชั่วโมง น้ำใสส่วนบนซึ่งผ่านกระบวนการบำบัดแบคทีเรียแล้ว จะถูกสูบออกไปทิ้งและเติมน้ำเสียเข้าใหม่

ถังเติมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมงและมีค่าออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1-3 มิลลิกรัม/ลิตร เครื่องเติมอากาศสามารถใช้ได้ทั้งแบบเป่าอากาศ (Diffused Air aerator) แบบใบพัดตีผิวน้ำ (Surface aerator) หรือแบบใต้น้ำ (Submersible aerator)

ขบวนการแผ่นชีวะหมุน (Rotation Biological Contactor) เป็นวิธีที่ใช้แผ่นฟิล์มแบคทีเรียซึ่งเกาะอยู่กับแผ่นพลาสติกที่เป็นตัวกลาง รูปวงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-3 เมตร โดยจะจมอยู่ในน้ำประมาณ 10 % ของพื้นที่ผิว และส่วนที่เหลือจะอยู่ในอากาศแผ่นพลาสติกที่ใช้เป็นตัวกลางนี้จะวางซ้อนห่างกันประมาณ 1.5-2.5 ซม. และหมุนด้วยความเร็ว 1-2 รอบ/นาที แผ่นพลาสติกหมุนลงไปในน้ำตะกอนก็จะติดขึ้นมาด้วย และไหลตกลงไปใหม่ทำให้เกิดการถ่ายเทออกซิเจนจากอากาศสู่น้ำแบคทีเรียที่เกาะอยู่กับแผ่นหมุนก็จะเกิดออกซิเจนทั้งโดยตรง และทางอ้อมจากการไหลของน้ำในถัง

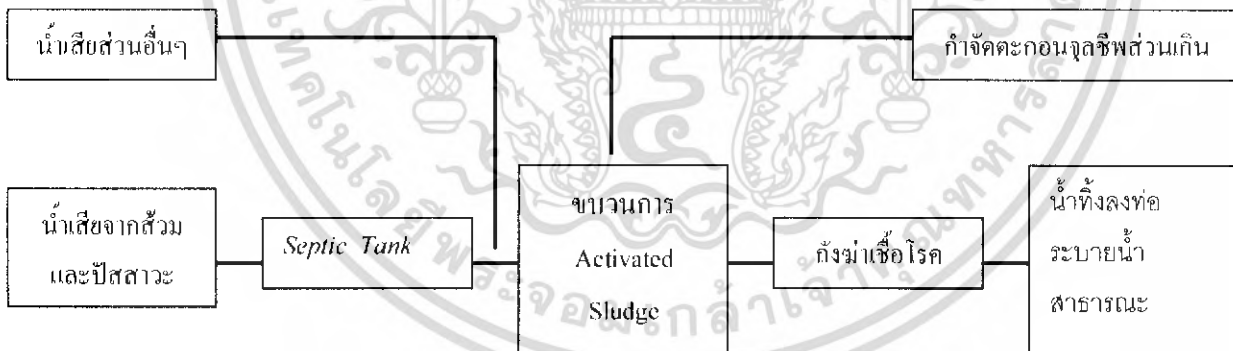
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิกิริยาแผ่นฟิล์มแบคทีเรียซึ่งติดอยู่กับตัวกลางและลอยอยู่ในน้ำจะเป็นตัวลดมวลสารอินทรีย์ทั้งที่อยู่ในรูปของสารละลาย Dissolved หรือ Colloids เมื่อระบบทำงานต่อไปแผ่นฟิล์มจะหนาขึ้นทำให้ชั้นภายในที่ติดอยู่กับแผ่นพลาสติกขาดออกซิเจนเกิดการเน่าหลุดออกมาในน้ำ และไหลออกไปกับน้ำ (Effluent) จากนั้นก็จะเกิดแผ่นชีวะใหม่ขึ้นมาทดแทนต่อไป

การบำบัดโดยวิธีเคมี คือการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ที่เหลืออยู่ให้หมดไปก่อนจะทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ สารเคมีที่นิยมใช้ คือ คลอรีน ไอโอดีน และโอโซนโดยใช้สารเคมีเหล่านี้ผสมกับน้ำที่ผ่านมาจากบ่อบำบัดทางชีวะในถังเชื้อโรคเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 75 นาที และให้ความเข้มข้นของสารเคมีอิสระเหลืออยู่ในน้ำออกเพื่อให้แน่ใจว่าเชื้อโรคได้ถูกฆ่าตายเป็นส่วนใหญ่

สรุปกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

- น้ำโสโครกจากโถส้วมและโถบัสสภาวะจะต่อเข้า Septic Tank
- น้ำเสียจากอ่างล้างมือ ห้องน้ำ คร้ว จะต่อเข้าบ่อดักไขมัน
- น้ำน้ำที่ได้จากข้อ 1 และ 2 ไปบำบัดโดยวิธี Activated Sludge
- เติมคลอรีนลงในถัง ฆ่าเชื้อโรค ที่บรรจุน้ำได้จากข้อ 3
- สูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



ภาพแสดง ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.4 การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำที่ผิวดิน

เนื่องจากพื้นที่ตั้งโครงการ เป็นพื้นที่ติดกับคลองส่งน้ำ จึงต้องคำนึงถึงผลกระทบจากระดับที่อาจท่วมสูงขึ้นเนื่องจากการระบายน้ำ จึงต้องคำนึงถึงเรื่องการป้องกันน้ำท่วมด้วย ระบบป้องกันน้ำท่วมมีดังนี้

1. ระบบการระบายน้ำ
2. การทำเขื่อนกันน้ำ

8.5 ระบบระบายน้ำ

ในโครงการนี้แบ่งประเภทน้ำที่ต้องระบายได้ 3 ประเภท คือ

1. น้ำฝน
2. น้ำที่ผิวดิน
3. น้ำโสโครก

การระบายน้ำฝน น้ำที่ไหลไปตามผิวดินเป็นตัวการสำคัญในการก่อให้เกิดการกัดเซาะและพังทลาย โดยเฉพาะน้ำฝนในพื้นที่ป่าเขาที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากนัก น้ำฝนส่วนใหญ่สามารถซึมลงดินได้ เหลือ 20-30 % เท่านั้นที่ยังไหลอยู่ตามผิวดิน

ข้อปฏิบัติที่ดีในการระบายน้ำ

- การกัดเซาะเป็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุดในงานระบายน้ำ น้ำไหลช้าจะก่อให้เกิดที่เฉอะและน้ำที่ไหลเร็วจะก่อให้เกิดการกัดเซาะเป็นร่องน้ำที่ไม่ต้องการ ดังนั้นจึงควรคำนวณอัตราการลาดอย่างระมัดระวัง และควรปลูกพืชบนไหล่เนินทันที เมื่อมีการปรับระดับแล้วเสร็จ
- การทำให้น้ำผิวดินไหลช้าๆ จะมีผลในแง่ของนิเวศวิทยา โดยน้ำมีโอกาสซึมลงไปในดินได้มากกว่าการขจัดน้ำโดยให้ไหลซึมลงดิน มีผลดีกว่าการปล่อยให้ไหลไปตามผิวดิน
- การระบายน้ำไปตามผิวดินย่อมดีกว่าการใช้ระบบท่อฝังใต้ดิน เพราะท่ออาจตันได้ง่าย นอกจากนี้ระบบท่อใต้ดินยังแพงกว่าและไม่เปิดโอกาสให้น้ำไหลซึมลงไปในดิน
- น้ำปริมาณมากๆ เช่นน้ำจากลานจอดรถไม่ควรปล่อยให้ไหลข้ามทางเดินเท้าไปลงถนน ควรมีบ่อดักก่อนถึงทางเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในการออกแบบระบบระบายน้ำฝนในบริเวณ ควรคำนึงว่าเมื่อทางระบายน้ำที่ ทำให้ เกิดการอุดตันขึ้นน้ำจะระบายไปทางไหนได้บ้าง นั่นคือการทำทางระบาย น้ำสำรองไว้รองรับในกรณีที่เกิดการอุดตัน

ปัจจัยในการกำหนดระบบระบายน้ำ

- การใช้ที่ดิน ระบบระบายน้ำขึ้นอยู่กับการใช้ที่ดิน และความหนาแน่นของชุมชน ซึ่งจะมีผลทำให้น้ำซึมลงดินได้มากน้อยและต้องหาวิธีการให้น้ำไหลไปตามผิวดิน เพียงระยะเวลาสั้นๆแล้วปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ ส่วนในพื้นที่ที่มีความหนาแน่น ของชุมชนน้อยอาจปล่อยให้ น้ำไหลซึมไปตามภูมิทัศน์
- สภาพภูมิประเทศ บริเวณที่ชันมากการระบายน้ำจะเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว จะมี โอกาสซึมลงไปในดินน้อย ปริมาณน้ำจะมีมาก การระบายน้ำจึงจำเป็นต้องมี ทางด้านบนลงด้านล่างของเนินเพื่อดักน้ำผิวดินไว้ แล้วให้ไหลไปตามทางระบาย น้ำที่ทำขึ้น มิฉะนั้นจะเกิดการพังทลายได้ง่าย เนินหรือไหล่ทางทุกแห่งควรปลูก พืชคลุมดินทันทีที่มีการปรับระดับเสร็จ
- ขนาดของบริเวณที่ทำการระบายน้ำ ขนาดของบริเวณที่ทำการระบายน้ำจะเป็น ตัวบอกจำนวนน้ำที่เกิดขึ้นหลังฝนตก และเป็นตัวบอกขนาดของระบบระบายน้ำ ขนาดของบริเวณในที่นี้ หมายถึง บริเวณที่ถูกปิดหรือลาดแข็งที่น้ำซึมลงไปไม่ได้
- ชนิดของดิน ชนิดของดินเป็นตัวบอกอัตราการซึมของน้ำฝน ดินที่มีอนุละเอียด เช่น ดินเหนียวจะมีการดูดซึมน้ำต่ำ เมื่อเทียบกับดินที่มีอนุใหญ่ เช่น ดินทราย จะมี อัตราการดูดซึมน้ำได้เร็วกว่า
- พืชคลุมดิน บริเวณใดที่มีพืชคลุมดินหนาแน่น แล้วเมื่อฝนตกลงมาน้ำจะไหลได้ ช้ากว่า ทำให้ดินมีโอกาสดูดซึมน้ำได้ดีกว่า ช่วยลดภาระการระบายน้ำได้
- ปริมาณความถี่ของฝน ปริมาณและความถี่ของฝนที่ตกลงมาเป็นปัจจัยสำคัญ อย่างหนึ่งปริมาณน้ำฝนต่อปีที่สูงแต่เฉลี่ยตกสม่ำเสมอ จะไม่เป็นปัญหามากนัก เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำฝนต่อปีปานกลางแต่ตกครั้งละมาก ๆ และติดต่อกันเป็น เวลานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยทั่วไปน้ำฝนจะถูกขจัดไปจากบริเวณมี 4 วิธี คือ

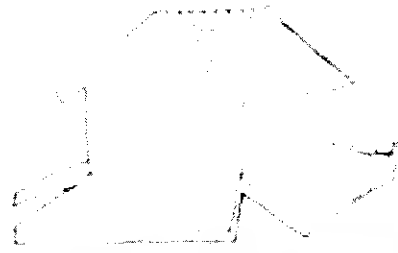
- โดยการไหลไปตามผิวดิน (Surface Runoff) น้ำฝนไหลลงสู่ที่ต่ำไปตามบริเวณและช่องระบายน้ำต่างๆ จนในที่สุดจะออกสู่ทะเล
- โดยการระบายน้ำใต้ดิน (Underground Draining) ส่วนหนึ่งของน้ำฝนจะไหลซึมลงใต้ดินโดยแรงดึงดูดของโลก น้ำจะไหลลงไปที่ทางดินและทางลาด แต่การไหลใต้ดินเป็นไปในอัตราที่ต่ำกว่าบนดินมาก
- โดยการระเหย (Evaporation) น้ำที่ตกค้างอยู่ตามผิวดินต่างๆ เช่นตามใบไม้, สระน้ำ บ่อ ฯลฯ จะระเหยไปในอากาศ
- โดยการคายน้ำจากใบพืช (Transpiration) พืชจะดูดน้ำเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต จะคายน้ำระหว่งการสังเคราะห์แสง

ระบบการระบายน้ำผิวดิน น้ำฝนที่เหลือจากการซึมลงดินจะไหลไปตามผิวดินลงสู่ที่ต่ำตามลักษณะการระบายน้ำตามธรรมชาติ หรือไหลไปตามทางระบายน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยแบ่งได้เป็น 2 ระบบใหญ่ๆ คือ

- ระบบรวม (Combine Sewer) คือ ระบบน้ำฝนและน้ำโสโครกรวมกันสู่โรงบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลอง เหมาะกับบริเวณที่มีฝนตกน้อย เพราะถ้าฝนตกหนักการบำบัดน้ำเสียจะไม่สามารถรับน้ำได้หมด จะไหลล้น (Over Flow) ลงสู่แม่น้ำลำคลอง ซึ่งมีน้ำโสโครกปนอยู่ด้วย
- ระบบแยก (Separate Sewer) คือ แยกปล่อยน้ำฝนไหลลงสู่แม่น้ำลำคลองโดยตรง เพราะถือว่าไม่ใช่ น้ำเสีย เหมาะสำหรับบริเวณที่มีฝนตกมาก

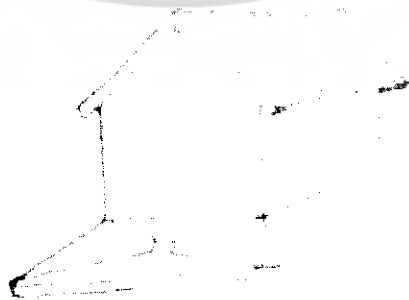
การระบายน้ำฝนบนพื้นราบ จะต้องปรับพื้นให้เอียงเล็กน้อยเพื่อให้ น้ำไหลไปสู่ทางระบายน้ำ มีวิธี ดังนี้

- ระนาบเอียง (Sloping Plane) เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและถูกที่สุดโดยเฉพาะเมื่อน้ำที่ระบายออกไปนั้นสามารถซึมลงไปในภูมิประเทศบริเวณนั้น แต่มีปัญหาเรื่องการรวมน้ำ



- ระบายเชิงและแอ่ง (Sloping plane with Valiey) เริ่มโดยการเอียงระนาบลงจากด้าน
อาคารเมื่อน้ำออกไประยะหนึ่งจะลาดชันขึ้นทำให้เกิดแอ่งตรงกลางและแอ่งน้ำตรงกลางจะ
เป็นตัวรับน้ำและให้น้ำไหลไปสู่ทางระบายน้ำ

- ระบบกรวย (Funnel System) จะมีรูระบายอยู่ประมาณกลางบริเวณ แล้วทำระดับทุกๆ
ด้านให้ลาดมาสู่รูระบายน้ำ จะใช้วิธีนี้ในย่านชุมชนหนาแน่นเพราะส่วนใหญ่จะมีอาคาร
ล้อมรอบ ข้อเสียของวิธีนี้ คือ ต้องใช้ระบบท่อที่มีราคาแพงและถ้าท่อตันจะไม่สามารถจัดเส้นทาง
ทางระบายน้ำอื่นๆได้



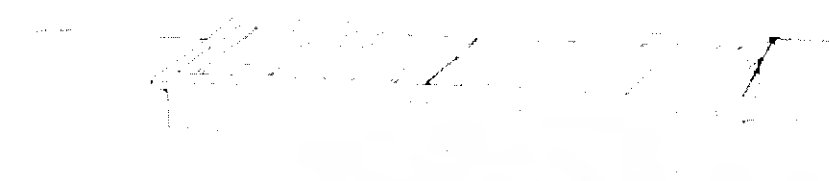
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การระบายน้ำฝังใต้ดิน หมายถึง การรวมน้ำที่ผิวดินแล้วนำไปตามท่อซึ่งฝังไว้ใต้ดินสู่ท่อระบายน้ำ โดยปกติโครงสร้างของระบบระบายน้ำฝังใต้ดินมีอยู่ 4 ชนิดใหญ่ๆที่ใช้กันมาก คือ

- ช่องระบายน้ำบริเวณ (Area Drain) หมายถึง ช่องรับน้ำที่รวมมาจากบริเวณเฉพาะที่แห่งใดแห่งหนึ่งลงสู่ท่อใต้ดิน จุดที่ตั้งช่องท่อระบายน้ำบริเวณนั้น จะต้องอยู่ในจุดต่ำสุดของบริเวณนั้นและมีตะแกรงปิดหน้าเพื่อตกขยะ และสิ่งที่ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน

- ท่อดักน้ำ (Catch Basin) เหมือนช่องระบายน้ำบริเวณข้างต้น เพียงแต่มีก้นบ่อลึกกว่าปากท่อระบายน้ำออก เพื่อดักตะกอนก้นท่อตัน บริเวณที่ควรใช้จึงเป็นบริเวณที่มีการกัดเซาะเกิดขึ้นมาก หรือบริเวณที่มีฝุ่นมาก

- ท่อระบายน้ำแบบฝรั่งเศส (France Drain) เป็นรางน้ำรูปยาวสำหรับดักน้ำตามขอบพื้นที่เป็นรูปยาว เมื่อรับน้ำแล้วจึงปล่อยเข้าท่อใต้ดินต่อไป



- ท่อลอด (Culvert) คือ ท่อที่ฝังลอดถนนและทางเท้าโดยระบายน้ำข้างหนึ่งไปอีกข้างหนึ่งของถนน



ท่อระบายน้ำที่ใช้ในระบบระบายน้ำฝังใต้ดินอาจเป็นท่อดินเผา ท่อซีเมนต์หรือท่อคอนกรีตท่อพลาสติก เช่น ท่อ PVC อาจเป็นท่อตันหรือท่อพุนก็ได้ การเดินท่อระบายน้ำควรให้มีมุมหักน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ที่ท่อแยกควรเป็นรูปตัว Y ไม่ควรเป็นรูปตัว T และไม่ควรมี Cross Connection พยายามใช้ท่อที่สั้นที่สุด ความลาดของท่อควรสม่ำเสมอและควรให้ความลาดของท่ออย่างน้อย 1 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.6 การป้องกันอัคคีภัย

การใช้ระบบป้องกันอัคคีภัยหรือระบบดับเพลิง สำหรับโครงการแยกออกได้ดังนี้

- ระบบรดดับเพลิง
- ระบบติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานด้วยมนุษย์
- ระบบที่สามารถเคลื่อนที่ไปยังที่ต่างๆได้
- ระบบติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ระบบป้องกันเพลิง

ระบบรดดับเพลิง

ขนาด, ชนิดและจำนวนของอุปกรณ์และรถยนต์ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ใช้เป็นมาตรฐานในการออกแบบถนน เข้า-ออกตามตาราง ต่อไปนี้
ตารางแสดงมาตรฐานในการออกแบบถนนเข้า-ออก

ขนาด	ความกว้าง(เมตร)	ความแปรเปลี่ยน
ความกว้างถนน (ต่ำสุด)	3.60	ในกรณีที่ใช้ขาตั้งไฮโดรลิก ความกว้างจะเพิ่มขึ้น
ความสูงเพดาน (ต่ำสุด)	3.60	ในกรณีที่ใช้ขาตั้งไฮโดรลิก ความสูงจะเพิ่มขึ้น
รัศมีการกับล้อรถ	18-22	ขึ้นอยู่กับความเร็ว
ระยะทำการ	20-30	

ระบบติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานด้วยมนุษย์

เครื่องมือในระบบนี้แบ่งตามการใช้สอยการทำงานด้วยมนุษย์ ได้ดังนี้

- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นตู้กระจกเล็กๆพร้อมกับมีค้อนไว้สำหรับทุบกระจกให้แตกแล้วกดปุ่มแจ้งเตือนอัคคีภัย
- อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นแบบหน้าหัวฉีดดับเพลิงพร้อมสาย ซึ่งมักจะใช้ในอาคารที่มีบริเวณกว้างพอสมควรและสามารถดับเพลิงด้วยน้ำได้โดยไม่เกิดอันตราย ระบบนี้จะติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเดินสายไปได้ไกลและสะดวก คือ ไม่เลี้ยวมาก รัศมีทำการประมาณ 30 เมตร หัวฉีดและท่อมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 ½ นิ้ว และต้องมีปั๊มซึ่งสามารถเพิ่มแรงดันน้ำในกรณีที่มีไฟไหม้ในชั้นสูงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ

เครื่องมือในระบบนี้แบ่งตามการใช้สอยได้เป็น

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งมีหลายชนิด สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการและความเหมาะสม ได้แก่

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ (HEAT DETECTOR) อุปกรณ์ตรวจสอบความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่เป็นแบบมาตรฐานและราคาถูกที่สุด และมีความไวในการตรวจสอบน้อยที่สุด ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุให้ระบบดับเพลิงทำงานโดยไม่มีเพลิงไหม้จึงมีน้อยที่สุด อุปกรณ์ประเภทนี้ควรเลือกใช้เมื่อคาดว่าเพลิงที่จะเกิดขึ้นมีความร้อนสูงมาก เช่น น้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น
- อุปกรณ์ตรวจสอบแก๊ส (GAS DETECTOR) ตรวจสอบปริมาณการรั่วของก๊าซในที่ๆคาดว่าอาจมีการรั่วของก๊าซได้และใช้ในการควบคุมการปล่อยก๊าซดับเพลิง
- อุปกรณ์ตรวจสอบควัน (SMOKE DETECTOR) อุปกรณ์ตรวจสอบควันนี้มักจะใช้กับเพลิงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆและมีควันมาก ตัวอย่าง ที่อาจนำมาประยุกต์ใช้งานได้ คือ ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องเก็บกระดาษ
- อุปกรณ์ตรวจสอบเปลวไฟ (FRAME DETECTOR) ในการใช้งานนั้นจะต้องใช้มากกว่าหนึ่งชนิดร่วมกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละห้องแต่ละพื้นที่ สำหรับอุปกรณ์ตรวจสอบเปลวไฟจะใช้งานในที่ซึ่งมีความต้องการตรวจสอบที่รวดเร็วมาก และคาดว่าเพลิงที่ลุกไหม้จะมีเปลวไฟมากในขณะเริ่มลุกไหม้ ตัวอย่างเช่น ห้องเครื่องสูบน้ำมันหรือของเหลวไวไฟอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งต้องการที่จะหยุดการทำงานของเครื่องสูบน้ำมันโดยเร็วในขณะที่เกิดเพลิงไหม้
- HEAT INCREASING DETECTOR จะตรวจสอบอัตราการเพิ่มความร้อนมีความไวในการตรวจสอบมากเหมาะสมกับกรณีที่ไฟความร้อนสูงและลุกลามได้เร็ว การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นปัญหาได้ เช่น การเดินหรือหยุดการทำงานของพัดลมระบายอากาศอาจทำให้อุปกรณ์ทำงานได้

อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์สำหรับดับเพลิงในระบบนี้มี 2 ชนิด คือ

- ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำฝอยอัตโนมัติ (SPRINKLER SYSTEM)
- ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.7 การกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะสามารถกำจัดให้หมดไปได้โดยวิธีการดังต่อไปนี้

- กองรวมกัน (DUMP)
- ถมที่ดิน (SANITARY FILL)
- เเผา (INCINERATOR)

การกองรวมกัน (DUMP)

ขยะถูกนำไปกองรวมกันไว้ในบริเวณที่กำหนด โดยแยกขยะที่สามารถสลายตัวไปโดยธรรมชาติได้จากขยะที่ไม่สลายตัว เช่น กระจัง กระจกพลาสติก หรืออาจกองรวมกันเลยก็ได้ แล้วกำจัดทำลายโดยการเผาเป็นระยะๆ นำขี้เถ้าไปไถกลบกลืนไปกับดินเหมาะสำหรับบริเวณที่มีความหนาแน่นน้อยมีพื้นที่มาก

ข้อดี

1. ใช้ถมบริเวณไม่เหมาะสมในการเพาะปลูก
2. เป็นวิธีที่ง่าย ราคาถูก สะดวกต่อการทำงานและควบคุมดูแลได้

ข้อเสีย

1. เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์จำพวกหนู
2. มีกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจ

บริเวณกำจัด

1. ควรอยู่ห่างบริเวณที่พักอาศัย
2. ทิศทางของลมไม่พัดสู่บริเวณที่พัฒนาแล้ว
3. ควรอยู่ในโซนอุตสาหกรรม

พื้นที่

5 ไร่ ต่อการบริการประชาชน 10,000 คน

ถมที่ดิน (SANITARY FILL)

วิธีการคล้ายกับวิธีการแรกโดยแยกขยะที่ไม่สามารถนำเป็ยออกแล้วนำขยะที่สามารถนำเป็ยได้ไปถมที่ดิน กลบด้วยดินอีกชั้นหนึ่ง เหมาะสำหรับบริเวณที่มีความหนาแน่นปานกลาง

ข้อดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับแล้วเป็นวิธีที่ราคาถูกลง
2. ไม่เกิดมลภาวะ (POLLUTION)
3. ใช้พื้นที่พืสภาพที่ดิน

ข้อเสีย

1. ในขณะที่ทำการมต้องการการควบคุมดูแลใกล้ชิด
2. การทำงานที่ไม่ถูกวิธีจะทำให้บริเวณที่ถมเป็นแหล่งเพาะแมลงและสัตว์จำพวกหนู

บริเวณกำจัด

บริเวณที่ต้องการฟื้นฟูสภาพที่ดิน

พื้นที่

10 ไร่ ต่อการบริการประชาชน 10,000 คน

เผา (INCINERATOR)

กำจัดขยะทั้งหมดโดยการเผาในเตาเผา ซึ่งมีวิธีการเผาต่างๆแตกต่างกันออกไป แต่ระบบต้องมีการดูแลควบคุมอย่างใกล้ชิด เหมาะสำหรับบริเวณที่มีประชาชนหนาแน่น

ข้อดี

1. ไม่มีปัญหาเรื่องแมลง,หนู
2. ใช้ร่วมกับวิธีถมที่ดิน โดยการเผาขยะที่ไม่สามารถเผาเปื้อยได้
3. มีพลังงานออกจากการเผาซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ข้อเสีย

1. ค่าใช้จ่ายสูง
2. ปัญหาเรื่องอากาศเป็นพิษ

บริเวณกำจัด

1. ควรอยู่ในโซนอุตสาหกรรม
2. ต้องค้ำนึ่งถึงทิศลม

พื้นที่

ใช้พื้นที่ 25 - 50 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.8 ระบบปรับอากาศในอาคาร

การแสดงนิทรรศการต้องมีการควบคุมและระบายอากาศที่ดี ดังนั้นการใช้ระบบปรับอากาศให้เหมาะสมกับองค์ประกอบแต่ละส่วนภายในอาคาร จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ดังนี้

1. เครื่องปรับอากาศส่วนกลาง (CENTRAL AIR-CONDITIONER)

เป็นเครื่องปรับอากาศที่มีระบบเหมือนระบบอื่นๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่ง คือ น้ำแทนที่จะเดินท่อน้ำยาแอร์ไปที่ FAN COIL ในแต่ละแห่งเพื่อทำความเย็นโดยใช้น้ำผ่านไปทำความเย็นแทน ระบบนี้เหมาะกับสถานที่กว้างๆหากเป็นระบบธรรมชาติจะเสียค่าน้ำยาแอร์เป็นจำนวนมากแต่ต้องขึ้นอยู่กับกำลังปั๊มน้ำ และต้องมีเครื่องระบายความร้อนที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีหอทำน้ำเย็นขนาดใหญ่ (COOLING TOWER) เพื่อทำความเย็นในระบบ

ห้องเครื่องแอร์และ COOLING TOWER ในระบบนี้จะมีเสียงรบกวน การสั่นสะเทือนและการระบายความร้อน และอาจรบกวนส่วนอื่นๆของอาคารได้ แต่ระบบปรับอากาศแบบนี้จะมีการกระจายลมในห้อง การกำจัดฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก การถ่ายเทอากาศและการควบคุมเสียง และการควบคุมความชื้นได้ดีกว่าเครื่องปรับอากาศแบบชุด จึงเลือกใช้ในส่วน ห้องแสดงนิทรรศการ ห้องโถงขนาดใหญ่ ห้องประชุม

2. ระบบปรับอากาศ (ROOM AIR-CONDITION)

เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีความสามารถทำความเย็นเครื่องละ 0.5-2 ตัน ที่นิยมแบบแยกส่วน (SPRIT TYPE) ส่วนที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ (CONDENSER) จะติดตั้งนอกอาคาร ส่วนตัวทำความเย็น (COOLING COIL) และพัดลมติดตั้งภายในห้อง เรียกรวมว่า FAN COIL UNIT เครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดเล็ก จึงติดตั้งง่ายมีความสามารถรักษาความเย็นภายในห้อง เลือกใช้ในส่วนที่มีช่วงการใช้งานแตกต่างกันออกไป หรือใช้งานเป็นครั้งคราว เพื่อความประหยัด เช่น ห้องบรรยาย ห้องทดลอง ห้องโสตทัศนศึกษา

8.9 การจัดการพลังงานในอาคาร

แนวคิดในเรื่องการจัดการเรื่องการลดค่าไฟฟ้าซึ่งในการออกแบบงานระบบแสงสว่างในอาคารสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายได้เป็นอย่างมาก เรื่องการให้แสงสว่างในอาคาร ถ้าสามารถใช้แสงฟลูออเรสเซนต์ได้ดี แต่ก็ใช้ประเภทอินแคนเดสเซนต์ก็อาจจะช่วยลดค่าใช้จ่ายลงได้อย่างน่าพอใจ ห้องบรรยายหากใช้ไฟฟ้าเหมือนอย่างที่ใช้ในห้องแสดงได้ดี ส่วนการจัดแสดงวัตถุเป็นพิเศษในระยะสั้นก็ใช้แสงได้ก็ได้ตามต้องการ

แสงสว่างภายนอกอาคารเป็นส่วนสำคัญที่จะพิจารณาถึง เพราะสามารถเน้นให้เห็นว่าอาคารดังกล่าวนี้เป็น พิพิธภัณฑ์สถานและเป็นการเน้นให้พิเศษลงไปแก่อาคาร ในฐานะที่เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ชุมชนที่สำคัญนอกจากนั้น เป็นส่วนสำคัญยิ่งในการรักษาความปลอดภัยและให้ความปลอดภัยแก่ชุมชนที่อยู่นอกอาคาร และทางออกทุกทางควรติดไฟฟ้า

ตารางที่ 8.3 แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆ เพื่อประกอบการให้สีภายในอาคาร

สี	อัตราการสะท้อน (%)
ขาว	80-90
เหลือง-ครีม	65-75
เหลืองออกน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-70
เทา	35-50
เขียวแก่	25-50
น้ำเงินแก่	10-20
น้ำตาล	8-12
แดง	15-25
แดงเข้ม	7
ดำ	2-5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปอร์เซ็นต์ในการสะท้อนแสงสว่างของส่วนต่างๆของห้องภายในห้องนั้นปริมาณของแสงย่อมขึ้นกับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสี จากพื้น เพดาน ผนัง การออกแบบให้มีแสงสว่างที่เหมาะสมในการกระจายแสง ไม่เคื่องตา ควรมีค่าของการสะท้อนเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังนี้ ตารางที่8.4 แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆเพื่อประกอบการให้สีภายในอาคาร

เพดาน	80 %
ผนังตอนบนติดเพดานถึงขอบล่าง	70-80 %
ผนังตอนใต้ของหน้าต่างลงมา	50-60 %
โต๊ะอุปกรณ์	25-40 %
กระดานเขียนชอล์ก	20 %
พื้น	20-30 %

ข้อสังเกต

เพดาน ต้องใช้สีอ่อนที่สุด
 พื้น ใช้สีแก่ที่สุด
 ผนัง ใช้สีปานกลาง
 ความกว้าง ห้องยิ่งกว้าง แสงสว่างยิ่งลดลง
 ความสูง ห้องยิ่งสูง แสงสว่างจะมากขึ้น

8.10 ระบบเสียงและระบบโทรศัพท์

ระบบเสียงประกาศ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการแจ้งข่าวสารหรือสัญญาณต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคคอยควบคุม ติดตั้งลำโพงขยายเสียงในส่วนที่แสดงนิทรรศการโดยแบ่งเป็น ZONE เพื่อให้สามารถควบคุมเฉพาะที่ต้องการได้ ติดตั้งระบบ INTERCOM ติดต่อกับห้องควบคุม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและจุดประสงค์อื่นๆและในส่วนสำนักงานรวมทั้งบางจุดมีระบบเสียงเฉพาะ เช่น ส่วนหอประชุม,ห้องบรรยาย ที่มีการควบคุมแยกออกมาแต่สามารถติดต่อกับห้องควบคุมรวมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.11 ระบบรักษาความปลอดภัย

ภายในพิพิธภัณฑ์เป็นอาคารที่เก็บแสดงชิ้นงานที่มีค่ามากมาย รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีราคาสูง ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรม โดยได้แบ่งระบบรักษาความปลอดภัยเป็น

การป้องกันการโจรกรรม

เริ่มตั้งแต่การออกแบบ โดยจะต้องคำนึงถึงการจำกัดให้ทางเข้าออกมีน้อยทางมากที่สุดและการควบคุมประสิทธิภาพ เพื่อการป้องกันการโจรกรรม

เทคนิคการป้องกันภัย ซึ่งมีระบบแจ้งภัยที่ใช้ สามารถแบ่งเป็น

- เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICAL TECHNIQUES) เป็นการป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป เช่น
 - การล้อมรั้วที่มั่นคงแข็งแรง
 - ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูและตู้จัดแสดง
 - ตู้กระจกกันสั่นสะเทือน (SHOCK-PROOFING) และ (BULLET-PROOFING)
 - ใช้พลาสติกหนา
 - สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรภัยและอัคคีภัย
 - ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ
- เทคนิคทางไฟฟ้า (ELETRICAL TECHNIQUE) ALARM SYSTEM ประกอบด้วยดักฟังDETECTOR ซึ่งจะรายงาน TRANMISSION เป็นเสียง ALARM ซึ่งเครื่องช่วยป้องกันและรักษาความปลอดภัย มีเทคนิคอยู่มาก เช่น

ELECTRIC AND ELETRONIC DEVICE

 - SOUND DETECTOR ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์จับเสียงถ้ามีคนเข้าไป ในสถานที่ที่ติดตั้งเครื่องดักฟังเอาไว้ หรือ ถ้ามีการรบกวนทำให้เกิดเสียงขึ้นแล้วเครื่องจับเสียงรายงานไปยังสัญญาณแจ้งเหตุที่ทำให้เกิดเสียงกริ่งแจ้งภัย
 - CAPACTANCE-VARISTION DEVICE โดยอาศัยหลักการเปลี่ยนแปลงของประจุไฟฟ้า ถ้ามีคนเข้าไปในเขตติดตั้ง ประจุไฟฟ้าจะถูกรบกวน เพราะตัวคนเป็นตัวนำไฟฟ้าจึงทำให้ประจุไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ULTRASONIC DETECTOR ใช้เครื่องเสียง ULTRASONIC เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านเสียง ทำให้ค่าคลื่นเสียงที่ตั้งไว้ลดลง และยังสามารถป้องกันอัคคีภัยได้อีกด้วย
- เทคนิคทางกลศาสตร์และอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTROMECHANICAL DEVICE)
 - เครื่องตรวจจับการกระทบกระเทือน มักใช้ป้องกันวัตถุ ตู้แสดง ตู้เซฟ กำแพง ประตู และหน้าต่าง
 - ขดลวดไฟฟ้า WIRE CAPETS เพื่อป้องกันการใช้เครื่องมือเจาะเหล็กด้วยตะเกียงฟู
 - การควบคุมทางเข้า ELECTRO MECHANICAL CONTROL AND COCKING OF EXIT จะทำงานเมื่อเกิดเหตุโดยจะปิดอัตโนมัติหรือจะใช้คนกดสวิทช์ก็ได้

ระบบ ELECTROMAGNETIC ได้แก่ เครื่องเรดาร์ ความเปลี่ยนแปลงของลักษณะกริ่งแม่เหล็กที่สะท้อนกลับมาจากการที่มีวัตถุเคลื่อนที่ผ่านเข้ามาใกล้แรงของคลื่นแม่เหล็กกริ่งที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้ามาเครื่องรับและเกิดเป็นเสียงสัญญาณเสียง
- เทคนิคทางทัศนศาสตร์ OPTICAL TECHNIQUES
 - เครื่องกันด้วยแสงสว่าง (VISIBLE LIGHT TELEVISION) ใช้ลำแสงพุ่งตรงไปยัง PHOTO ELECTRIC CELL ถ้ามีสิ่งใดรบกวนทางเดินของแสง สัญญาณเสียงจะดังขึ้น
 - เครื่องกันด้วยแสงชนิด INFRARED
 - เครื่องโทรทัศน์ (VISIBLE LIGHT TELEVISION) ใช้กล้องโทรทัศน์จับสิ่งคุ้มครอง
 - เครื่อง PHOTOGRAPH

เทคนิคทั้งหมดนี้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจับคนร้ายที่เข้ามาโจรกรรมสิ่งของในอาคาร แต่ยังคงอาศัยความสามารถของเจ้าหน้าที่รักษาเวรยามเป็นสำคัญ โดยทำการป้องกันตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะแบ่งเป็น

- การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิด
- การรักษาความปลอดภัยในเวลากลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ก) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. กฎหมายสำคัญเกี่ยวกับการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น

□ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร เป็นกฎหมายแม่บทที่บัญญัติเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การควบคุมอาคาร การก่อสร้างอาคาร การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร อำนาจเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น และอื่นๆ และมีกฎหมายที่ออกโดยอาศัยพระราชบัญญัติฉบับนี้ ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย กฎหมายที่ออกโดยองค์กรหรือพนักงานท้องถิ่น เป็นต้นสาระสำคัญของพระราชบัญญัตินี้ประกอบด้วย

มาตรา 2* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา และจะใช้บังคับในท้องที่ใด มีบริเวณเพียงใด ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

สำหรับเขตท้องที่ที่ได้มีการประกาศให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือเขตท้องที่ที่ได้เคยมีการประกาศดังกล่าว ให้ใช้พระราชบัญญัตินี้บังคับตามเขตของผังเมืองรมนั้นโดยไม่ต้องตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

สำหรับอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารชุมนุมคนและโรงแรมหรือหอพัก ให้ใช้บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้บังคับไม่ว่าท้องที่ที่อาคารนั้นตั้งอยู่จะได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้บังคับพระราชบัญญัตินี้หรือไม่ก็ตาม

*[มาตรา 2 วรรคสองและวรรคสาม เพิ่มความโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3)พ.ศ. 2543]

มจ.ตรา 8* เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ตลอดจนการอื่นที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด

- (1) ประเภท ลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน ขนาด เนื้อที่ และที่ตั้งของอาคาร
- (2) การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ตลอดจนลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้
- (3) การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (4) แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบประปา ก๊าซ ไฟฟ้า เครื่องกล ความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น และการป้องกันอันตรายเมื่อมีเหตุฉุกเฉินวุ่นวาย
- (5) แบบ และจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม
- (6) ระบบการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคาร เช่น ระบบการจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การปรับอากาศ การฟอกอากาศ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (7) ลักษณะ ระดับ ความสูง เนื้อที่ช่องที่ว่างภายนอกอาคาร หรือแนวอาคาร
- (8) ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทาง หรือที่สาธารณะ
- (9) พื้นหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถสำหรับอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ตลอดจนลักษณะและขนาดของพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นดังกล่าว
- (10) บริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใด
- (11) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร
- (12) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต การต่ออายุ ใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การออกใบรับรอง และการออกใบแทนตามพระราชบัญญัตินี้
- (13) หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ ผู้ครอบครองอาคารและเจ้าของอาคาร
- (14) คุณสมบัติเฉพาะและลักษณะต้องห้ามของผู้ตรวจสอบ ตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ
- (15) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการตรวจสอบอาคาร ติดตั้ง และตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบของอาคาร
- (16) ชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

*[มาตรา ๘ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรา 9* ในกรณีที่ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 แล้ว ให้ราชการส่วนท้องถิ่นถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงนั้น เว้นแต่เป็นกรณีตามมาตรา 10

ในกรณีที่ยังมีได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องนั้นได้

ในกรณีที่ได้มีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องใดตามวรรคสองแล้ว ถ้าต่อมาได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องนั้น ให้ข้อกำหนดของข้อบัญญัติท้องถิ่นในส่วนที่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงเป็นอันยกเลิก และให้ข้อกำหนดของข้อบัญญัติท้องถิ่นในส่วนที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงยังคงใช้บังคับต่อไปได้จนกว่าจะมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นใหม่ตามมาตรา 10 แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนั้นใช้บังคับ

การยกเลิกข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสามย่อมไม่กระทบกระเทือนต่อการดำเนินการที่ได้กระทำไปแล้วโดยถูกต้องตามข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น

*[มาตรา 9 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 10* ในกรณีที่ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 แล้ว ให้ราชการส่วนท้องถิ่น มีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในเรื่องนั้นได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เป็นการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดรายละเอียดในเรื่องนั้นเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง โดยไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงดังกล่าว
- (2) เป็นการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องนั้นขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงดังกล่าว เนื่องจากความจำเป็นหรือมีเหตุผลพิเศษเฉพาะท้องถิ่น

การออกข้อบัญญัติท้องถิ่นตาม (2) ให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมอาคารและได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรี

คณะกรรมการควบคุมอาคาร จะต้องพิจารณาให้เห็นความชอบหรือไม่ให้ความเห็นชอบในข้อบัญญัติท้องถิ่นตาม (2) ให้เสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น ถ้าไม่ให้ความเห็นชอบ ให้แจ้งเหตุผลให้ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นทราบด้วย

ถ้าคณะกรรมการควบคุมอาคารพิจารณาข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้นไม่เสร็จภายในกำหนดเวลาตามวรรคสามให้ถือว่าคณะกรรมการควบคุมอาคารได้ให้ความเห็นชอบในข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้นแล้ว และให้ราชการส่วนท้องถิ่นเสนอรัฐมนตรีเพื่อสั่งการต่อไป ถ้ารัฐมนตรีไม่สั่งการภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้นให้ถือว่ารัฐมนตรีได้อนุมัติตามวรรคสอง

*[มาตรา 10 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 10 ทวิ* ในกรณีที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารเห็นว่า ข้อบัญญัติท้องถิ่นใดที่ออกตามมาตรา 10 (1) ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 10 (2) มีข้อกำหนดที่ก่อภาระหรือความยุ่งยากให้แก่ ประชาชนเกินความจำเป็นหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิตร่างกาย หรือทรัพย์สินของ ประชาชนให้รัฐมนตรีมีอำนาจแจ้งให้ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นดำเนินการยกเลิกหรือแก้ไขข้อบัญญัติ ท้องถื่นดังกล่าวเสียใหม่ได้

ในกรณีตามวรรคหนึ่ง ให้ราชการส่วนท้องถิ่นดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยยี่สิบ วันนับแต่วันรับแจ้งจากรัฐมนตรี กำหนดวันดังกล่าวให้หมายถึงวันในสมัยประชุมของราชการส่วน ท้องถื่นนั้น

การยกเลิกหรือแก้ไขข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคหนึ่งย่อมไม่กระทบกรเทือนต่อการ ดำเนินการที่ได้กระทำไปแล้วโดยถูกต้องตามข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น

*[มาตรา 10 ทวิ เพิ่มความโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 11 ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 9 หรือมาตรา 10 เมื่อประกาศในราช กิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

มาตรา 12 กฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตาม มาตรา 9 หรือมาตรา 10 ถ้าขัดหรือแย้งกับกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ให้บังคับตามกฎหมายว่า ด้วยการผังเมือง

2. กฎหมายสำคัญเกี่ยวกับการควบคุมการใช้ที่ดินและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

□ พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518

แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2525 และ พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 เป็นกฎหมายที่กำหนดการวาง จัดทำ และ ดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ ในบริเวณเมือง และบริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อสร้างหรือพัฒนาเมือง หรือส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมืองหรือส่วนของเมืองที่ ได้รับความเสียหายเพื่อให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่งการใช้ประโยชน์ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพ เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม สาระสำคัญของพระราชบัญญัติฉบับนี้ ประกอบด้วย

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

"การผังเมือง" หมายความว่า การวาง จัดทำและดำเนินการ ให้เป็นไปตามผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะในบริเวณเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท เพื่อสร้างหรือพัฒนาเมืองหรือ ส่วนของเมืองขึ้นใหม่ หรือแทนเมืองหรือส่วนของเมืองที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้มีหรือทำให้ดี ยิ่งขึ้น ซึ่งสุขลักษณะความสะอาดสวยงาม ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ใน ทรัพย์สิน ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิภาพของสังคม เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่า ในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี หรือเพื่อบำรุงรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศที่งดงาม หรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ

"ผังเมืองรวม" หมายความว่า แผนผัง นโยบายและโครงการ รวมทั้งมาตรการควบคุม โดยทั่วไป เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือ ชนบทในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การ สาธารณูปโภค บริการสาธารณะและสภาพแวดล้อม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง

"ผังเมืองเฉพาะ" หมายความว่า แผนผังและโครงการดำเนินการ เพื่อพัฒนาหรือดำรง รักษาบริเวณเฉพาะแห่ง หรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบทเพื่อ ประโยชน์แก่การผังเมือง

"อาคาร" หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการก่อสร้าง อาคาร รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดหรือสิ่งอื่นใดที่วางบน ใต้ หรือผ่านเหนือพื้นดิน หรือพื้นน้ำ

"ที่อุปโภค" หมายความว่า ที่ดินของเอกชน ซึ่งผังเมืองเฉพาะจัดให้เป็นที่เว้นว่างหรือใช้ เพื่อสาธารณประโยชน์อย่างอื่นด้วย เช่น ทางเท้า ทางเดิน ตรอกหลังหรือข้างอาคาร ทางน้ำ ทาง หรือท่อระบายน้ำ

"ที่โล่ง" หมายความว่า บริเวณที่ดินอันได้ระบุไว้ในผังเมืองรวมหรือผังเมืองเฉพาะให้เป็น ที่ว่างเป็นส่วนใหญ่ และเพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

"เจ้าพนักงานการผัง" ในกรณีที่มีการประกาศใช้บังคับพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่ จะทำการสำรวจเพื่อวาง จัดทำ หรืออนุมัติผังเมืองรวมและหรือผังเมืองเฉพาะ หมายความว่า เจ้า พนักงานการผังตามที่ได้ระบุไว้ในพระราชกฤษฎีกา ในกรณีที่มีการใช้บังคับผังเมืองรวม หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักผังเมืองหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่น ผู้วางและจัดทำผังเมือง รวม ในกรณีที่มีการใช้บังคับผังเมืองเฉพาะ หมายความว่า ผู้วางและจัดทำผังเมืองเฉพาะ

"เจ้าพนักงานท้องถิ่น" ในเขตเทศบาล หมายความว่า คณะเทศมนตรี ในเขตสุขาภิบาล หมายความว่า คณะกรรมการสุขาภิบาล ในเขตขององค์การบริหารส่วนจังหวัด หมายความว่า ผู้ว่าราชการจังหวัดหรือนายอำเภอซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการจังหวัดให้ทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 3 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
ส่วนที่ 3 เขตอนุรักษ์และพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

มาตรา 43 ในกรณีที่น่าปรากฏว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารหรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ได้โดยง่ายหรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์ และพื้นที่นั้นยังมิได้ถูกประกาศกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

มาตรา 44 ในการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 43 ให้กำหนดมาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ในกฎกระทรวงด้วย

- (1) กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ หรือมิให้กระทบกระเทือนต่อระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติ หรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- (2) ห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์ของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติ หรือเกิดผลกระทบต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
- (3) กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะทำการก่อสร้าง หรือดำเนินการในพื้นที่นั้นให้มีหน้าที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- (4) กำหนดวิธีจัดการโดยเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้นรวมทั้งการกำหนดขอบเขต หน้าที่และความรับผิดชอบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการร่วมมือ และประสานงานให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในพื้นที่นั้น
- (5) กำหนดมาตรการคุ้มครองอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) ผังเมืองรวมเมืองอัมพวา

ผังเมืองรวมอัมพวาฉบับปัจจุบันซึ่งประกาศเป็นกฎกระทรวง ใช้บังคับได้มีกำหนด 5 ปี (2546-2550) มีสาระสำคัญดังนี้

ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

ข้อ 2 ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่ตำบลบางช้าง ตำบลแควอ้อม ตำบลอัมพวา ตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา และตำบลบ้านปรก ตำบลบางขันแตก ตำบลท้ายหาด อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม

ข้อ 3 การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อมในบริเวณแนวเขตตามข้อ 2 ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ 4 ผังเมืองรวมนี้มีนโยบายและมาตรการ เพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและโครงข่ายบริการสาธารณะ

ข้อ 5 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบแผนผังท้ายกฎกระทรวง

ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง ให้เป็นดังต่อไปนี้

- (1) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- (2) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- (3) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- (4) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
- (5) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (6) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
- (7) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
- (8) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(9) ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสินน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

ข้อ 7 **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิดและ จำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน
- (2) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ
- (3) สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง
- (4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่า ด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า
- (5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
- (6) โรงฆ่าสัตว์
- (7) กำจัดมูลฝอย
- (8) ซ้ำขยายเศษวัสดุ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 สายแยกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4 (บางแพ) – บรรจบทางหลวงพิเศษหมายเลข 35 (สมุทรสงคราม) ให้มีที่ว่างตาม แนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตาม แนวขนานริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้าง เพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือการสาธารณูปโภค

ข้อ 8 **ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่ อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังนี้

ตามที่กล่าวแล้วในข้อ 7 (1) – (8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แทน ในเขตกรุงเทพมหานคร หมายความว่า ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือหัวหน้าเขตซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครให้ทำการแทน

"เจ้าหน้าที่ดำเนินการ" หมายความว่า เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือ องค์การหรือบริษัทของรัฐซึ่งมีอำนาจหน้าที่หรือซึ่งได้รับมอบหมายให้มีอำนาจหน้าที่กระทำการให้เป็นไปตามผังเมืองเฉพาะ

"องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น" หมายความว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล สุขาภิบาล หรือกรุงเทพมหานคร

"ผู้ว่าราชการจังหวัด" หมายความว่า ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครในกรณีที่เป็นการวางและจัดทำผังเมืองรวมหรือผังเมืองเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

"รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

หมวด 3

การวางและจัดทำผังเมืองรวม

มาตรา 17 ผังเมืองรวมประกอบด้วย

- (1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม
- (2) แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวม
- (3) แผนผังซึ่งทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ พร้อมด้วยข้อกำหนด โดยมีสาระสำคัญทุกประการหรือบางประการ ดังต่อไปนี้
 - (ก) แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
 - (ข) แผนผังแสดงที่โล่ง
 - (ค) แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง
 - (ง) แผนผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภค
- (4) รายการประกอบแผนผัง
- (5) นโยบาย มาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม

□ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติฉบับนี้เป็นกฎหมายควบคุมดูแลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการควบคุมมลพิษทางน้ำ ทางอากาศ และเสียง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีข้อบัญญัติเกี่ยวกับการออกกฎในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(9) สถานที่เก็บสินค้าซึ่งเป็นที่เก็บพักหรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 สายแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (บางแพ) – บรจรจบทางหลวงพิเศษหมายเลข 35 (สมุทรสงคราม) ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือการสาธารณูปโภค

ข้อ 9 **ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังนี้ ตามที่กล่าวแล้วในข้อ 7 (1) – (8)

(9) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(10) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมถนนประชาเศรษฐกิจ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 15 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือการสาธารณูปโภค

ข้อ 10 **ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังนี้ ตามที่กล่าวแล้วในข้อ 7 (1) – (8)

(9) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(10) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(11) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(12) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(13) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว เว้นแต่เป็นการดำเนินการในโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(14) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก

ถ้ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมตาม (11) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถวตาม (13) ดำเนินการอยู่ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโครงการเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม (12) และ (14) มิให้ใช้บังคับในกรณีการดำเนินการของการเคหะแห่งชาติที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐเพื่อรองรับโครงการโยกย้ายชุมชนแออัด

ข้อ 11 **ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม** เฉพาะที่เป็นของรัฐ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอยู่อาศัย เกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำหรือสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งแม่น้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร

ข้อ 12 **ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ 13 **ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น หัตถอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การอยู่อาศัย การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณคดี ประวัติศาสตร์ การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการหรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ 14 **ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการศาสนา การศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

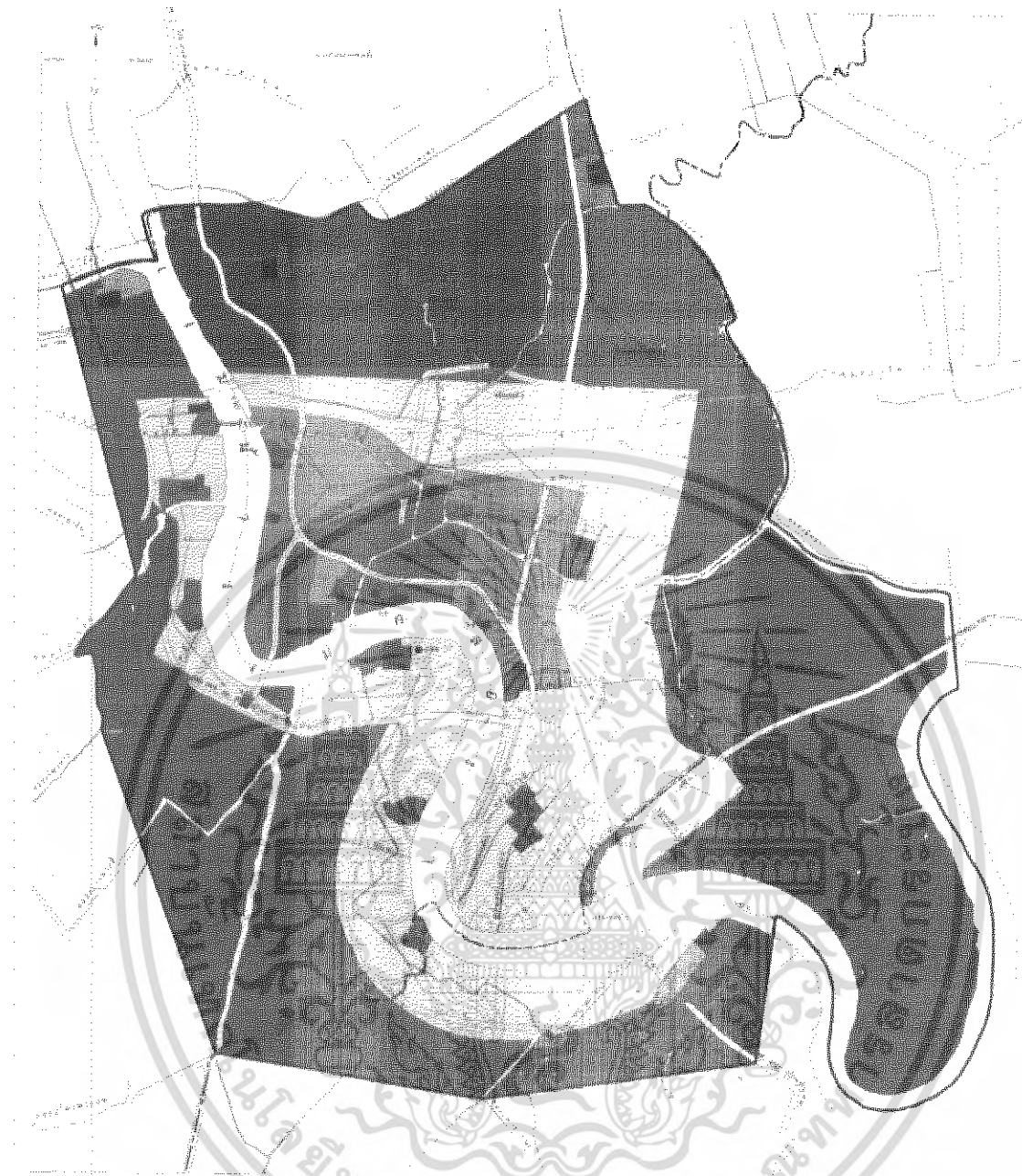
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 15 **ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการของรัฐ กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ 16 ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือการประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติกรให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้












เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ที่ 3.1 แสดงผังเมืองรวมเมืองอัมพวา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

สัญลักษณ์

-  ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
-  ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
-  ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
-  ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
-  ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อบันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
-  ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
-  ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
-  ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
-  ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

มาตราส่วน 1 : 12,500



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ร่างข้อบัญญัติท้องถิ่น

ร่างข้อบัญญัติท้องถิ่นในที่นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลอัมพวา อบต.บางช้าง และ อบต.บ้านปรก ใช้เป็นต้นแบบในการจัดทำเทศบัญญัติและข้อบังคับตำบล ว่าด้วยการกำหนดประเภทและอาคารบางชนิดที่จะปลูกสร้างได้ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ชุมชนเมือง ริมน้ำ เขตพื้นที่อนุรักษ์ชุมชนชนบทริมน้ำ และเขตพื้นที่อนุรักษ์สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของ คลอง ข้อกำหนดต่าง ๆ เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นที่จำเป็นต่อการรักษาเอกลักษณ์ของชุมชนริมคลอง อัมพวาในภาพรวม ซึ่งท้องถิ่นสามารถขยายพื้นที่ใช้บังคับ หรือเพิ่มเติมข้อกำหนดได้ตามความ จำเป็นและความเหมาะสมในอนาคต

ร่างข้อบัญญัติท้องถิ่นเหล่านี้ จัดทำขึ้นภายใต้ข้อกำหนดของผังเมืองรวมอัมพวาฉบับ ปัจจุบัน ในกรณีที่มีการปรับปรุงผังเมืองรวมอัมพวา และมีการออกข้อกำหนดการใช้ที่ดินในเขต อนุรักษ์เพิ่มเติม หรือกรณีที่มีการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะอัมพวา และมีการออกข้อกำหนด เกี่ยวกับการควบคุมประเภทและรูปแบบอาคาร ก็ควรปรับเปลี่ยนข้อกำหนดของข้อบัญญัติท้องถิ่น ให้สอดคล้องและไม่ซ้ำซ้อนกับข้อกำหนดการใช้ที่ดินดังกล่าว

□ ร่างเทศบัญญัติเทศบาลตำบลอัมพวา

เทศบัญญัติเทศบาลตำบลอัมพวา (ฉบับร่าง)

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท

ในท้องที่เทศบาลตำบลอัมพวา พ.ศ.2546

โดยที่เป็นการสมควรตราเทศบัญญัติเทศบาลตำบลอัมพวา ว่าด้วยกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เทศบาลตำบลอัมพวา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543 และมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 เทศบาลตำบลอัมพวาโดยความเห็นชอบของสภาเทศบาลตำบลอัมพวา จึงตราเทศบัญญัติขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 เทศบัญญัตินี้เรียกว่า “เทศบัญญัติตำบลอัมพวา เรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เทศบาลตำบลอัมพวา พ.ศ.2546”

ข้อ 2 เทศบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในเทศบัญญัตินี้

(ก) “บริเวณที่ 1” หมายความว่าบริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตร จากริมฝั่งคลองอัมพวา ยกเว้นพื้นที่ฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของคลองระหว่างท่าเทียบเรือกับสะพานเดชาติศร และพื้นที่ฝั่งใต้ของคลองระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 กับคลองจางวาง

(ข) “บริเวณที่ 2” หมายความว่าบริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตรจากริมฝั่งคลองบางจากระหว่างบริเวณที่ 1 กับถนนประชาอุทิศ

(ค) “บริเวณที่ 3” หมายความว่า บริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตรจากริมฝั่งคลองอัมพวาด้านใต้ระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 กับคลองจางวาง

ทั้งนี้ตามแผนที่ท้ายเทศบัญญัตินี้

ข้อ 4 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารอื่นใดในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 เว้นแต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ก) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 : อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 4.5 เมตร ซึ่งมีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงปั้นหยา หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย และใช้วัสดุผนังหลังคาสีขาว หรือสีเทา-เทา หรือสีเทา หรือสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลแดง หรือสีอิฐ
- (ข) บริเวณที่ 3 : อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 7.5 เมตร ซึ่งมีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงปั้นหยา หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย และให้อาคารมีระยะห่างจากเขตที่ดินด้านข้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือมีระยะระหว่างอาคารห่างกันไม่น้อยกว่า 4 เมตร ทั้งนี้การวัดความสูงอาคารให้วัดจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

อาคารที่มีหลังคาทรงจั่วหรือทรงสถาปัตยกรรมไทยให้วัดความสูงจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงยอดผนังหรือยอดฝาด้านที่สูงที่สุดของชั้นที่สูงที่สุด

ป้ายที่เป็นอาคารให้วัดความสูงจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของป้าย

ข้อ 5 เทศบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่การก่อสร้างเขื่อน สะพาน บันไดทำน้ำ ทางหรือท่อระบายน้ำ ร้วหรือกำแพง

ข้อ 6 อาคารที่ก่อสร้างมาก่อนหรือหลังวันที่เทศบัญญัตินี้ใช้บังคับห้ามมิให้ดัดแปลงอาคาร เว้นแต่การดัดแปลงอาคารนั้นไม่ขัดกับ ข้อ 4 หรือเป็นการซ่อมแซมอาคารเพื่อให้คงสภาพเดิม หรือเป็นการดัดแปลงอาคาร เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของท้องถิ่นตามแนวทางหรือคู่มือที่เทศบาลตำบลอัมพวากำหนด หรือเป็นการดัดแปลงภายในตัวอาคารโดยไม่เปลี่ยนแปลงสภาพภายนอกอาคาร

ข้อ 7 อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงก่อนวันที่เทศบัญญัตินี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้างหรือดัดแปลงไม่แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้

ข้อ 8 ให้นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลอัมพวารักษาการตามเทศบัญญัตินี้

ประกาศ ณ วันที่..... พ.ศ. 2546

นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลอัมพวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : เหตุผลในการประกาศใช้เทศบัญญัติฉบับนี้ เนื่องจากปัจจุบันบริเวณริมฝั่งคลองอัมพวาและคลองบางจากเริ่มมีการก่อสร้างอาคารและตึกแถวสมัยใหม่ ซึ่งมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมไม่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมดั้งเดิมริมน้ำที่มีเอกลักษณ์และคุณค่าของท้องถิ่น ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของคลอง เพื่อประโยชน์แห่งการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง สถาปัตยกรรม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม สมควรกำหนดมาตรการควบคุมการก่อสร้างริมคลองอัมพวา จึงจำเป็นต้องตราเทศบัญญัตินี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

□ ร่างข้อบังคับตำบลบ้านปรก

ข้อบังคับตำบลบ้านปรก(ฉบับร่าง)

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท

ในท้องที่ตำบลบ้านปรก พ.ศ. 2546

โดยที่เป็นการสมควรตราข้อบังคับตำบลบ้านปรก ว่าด้วยกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่ตำบลบ้านปรก

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543 และมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก โดยความเห็นชอบของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก จึงตราข้อบังคับตำบลขึ้นไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับตำบลนี้เรียกว่า "ข้อบังคับตำบลบ้านปรก เรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่ตำบลบ้านปรก พ.ศ.2546"

ข้อ 2 ข้อบังคับตำบลนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับตำบลนี้

(ก) "บริเวณที่ 1" หมายความว่าบริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตร จากริมฝั่งคลองอัมพวา

(ข) "บริเวณที่ 2" หมายความว่าบริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตร จากริมฝั่งคลองฝึลลอกและอยู่นอกบริเวณที่ 1

ทั้งนี้ตามแผนที่ท้ายข้อบังคับตำบลนี้

ข้อ 4 ห้ามมิให้บุคคลใด ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารอื่นใดในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 เว้นแต่

(ก) บริเวณที่ 1 : อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 7.5 เมตร ซึ่งมีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงปั้นหยา หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย และให้อาคารมีระยะห่างจากเขตที่ดินด้านข้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือมีระยะระหว่างอาคารห่างกันไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) บริเวณที่ 2 : อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 7.5 เมตร ซึ่งมีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงปั้นหยา หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย และให้อาคารมีระยะห่างจากแนวตลิ่งไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

□ ร่างข้อบังคับตำบลบางช้าง

ข้อบังคับตำบลบางช้าง(ฉบับร่าง)

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภท

ในท้องที่ตำบลบางช้าง พ.ศ. 2546

โดยที่เป็นการสมควรตราข้อบังคับตำบลบางช้างว่าด้วยกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่ตำบลบางช้าง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543 และมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 องค์การบริหารส่วนตำบลบางช้าง โดยความเห็นชอบของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางช้าง จึงตราข้อบังคับตำบลขึ้นไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับตำบลนี้เรียกว่า “ข้อบังคับตำบลบางช้างเรื่องกำหนดกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่ตำบลบางช้าง พ.ศ.2546”

ข้อ 2 ข้อบังคับตำบลนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้กำหนดบริเวณที่อยู่ภายในระยะ 18 เมตร จากริมฝั่งคลองอัมพวาระหว่างคลองดาวดึงส์กับแนวจุดบรรจบกับคลองผีหลอก ตามแผนที่ท้ายข้อบังคับตำบลนี้ เป็นบริเวณห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารอื่นใดเว้นแต่อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 7.5 เมตร ซึ่งมีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงปั้นหย่า หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย และให้อาคารมีระยะห่างจากเขตที่ดินด้านข้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือมีระยะระหว่างอาคารห่างกันไม่น้อยกว่า 4 เมตร

ทั้งนี้การวัดความสูงให้วัดจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารอาคารที่มีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงสถาปัตยกรรมไทย ให้วัดความสูงจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงยอดผนังหรือยอดฝาด้านที่สูงที่สุดของชั้นที่สูงที่สุด

ป้ายที่เป็นอาคารให้วัดความสูงจากระดับถนนหรือทางเท้าใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของป้าย

ข้อ 4 ข้อบังคับตำบลนี้มีให้ใช้บังคับแก่การก่อสร้างเขื่อน สะพาน บันไดทำน้ำ ทางหรือท่อระบายน้ำ ร้วหรือกำแพง

ข้อ 5 อาคารที่ก่อสร้างมาก่อนหรือหลังวันที่ข้อบังคับตำบลนี้ใช้บังคับ ห้ามมิให้ตัดแปลงอาคาร เว้นแต่การตัดแปลงอาคารนั้นไม่ขัดกับข้อ 3 หรือเป็นการซ่อมแซมอาคารเพื่อให้คงสภาพเดิม หรือเป็นการตัดแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของท้องถิ่น ตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางหรือคู่มือที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางช้างกำหนด หรือเป็นการดัดแปลงภายในตัวอาคารโดยไม่เปลี่ยนแปลงสภาพภายนอกตัวอาคาร

ข้อ 6 อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงก่อนวันที่ข้อบังคับตำบลนี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้างหรือดัดแปลงไม่แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้

ข้อ 7 ให้ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางช้างรักษาการตามข้อบังคับตำบลนี้

ประกาศ ณ วันที่พ.ศ. 2546

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางช้าง

หมายเหตุ : เหตุผลในการประกาศใช้บังคับตำบลฉบับนี้ เนื่องจากปัจจุบันบริเวณริมฝั่งคลองอัมพวา เริ่มมีการก่อสร้างอาคารสมัยใหม่ ซึ่งมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมไม่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมดั้งเดิมริมน้ำที่มีเอกลักษณ์และคุณค่าของท้องถิ่น ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของคลอง เพื่อประโยชน์แห่งการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง สถาปัตยกรรม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม สมควรกำหนดมาตรการควบคุมการก่อสร้างริมคลองอัมพวา จึงจำเป็นต้องตราข้อบังคับตำบลนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้อยกว่า 6 เมตร และห่างจากเขตที่ดินด้านข้างไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร หรือมี
ระยะระหว่างอาคารห่างกันไม่น้อยกว่า 5 เมตร

ทั้งนี้การวัดความสูงให้วัดจากระดับถนนหรือทางเท้าที่ใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุดของ
อาคาร

อาคารที่มีหลังคาทรงจั่ว หรือทรงสถาปัตยกรรมไทยให้วัดความสูงจากระดับถนน
หรือทางเท้าที่ใกล้ที่สุดถึงยอดผนังหรือยอดฝาด้านที่สูงที่สุดของชั้นที่สูงที่สุด

ป้ายที่เป็นอาคารให้วัดความสูงจากระดับถนนหรือทางเท้าที่ใกล้ที่สุดถึงส่วนที่สูงที่สุด
ของป้าย

ข้อ 5 ข้อบังคับตำบลนี้มีให้ใช้บังคับแก่การก่อสร้างเขื่อน สะพาน บันไดทำน้ำ ทางหรือท่อ
ระบายน้ำ รั้วหรือกำแพง

ข้อ 6 อาคารที่ก่อสร้างมาก่อนหรือหลังวันที่ข้อบังคับตำบลนี้ใช้บังคับ ห้ามมิให้ดัดแปลง
อาคาร เว้นแต่การดัดแปลงอาคารนั้นไม่ขัดกับข้อ 4 หรือเป็นการซ่อมแซมเพื่อให้คงสภาพเดิม หรือ
เป็นการดัดแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของท้องถิ่น ตามแนวทางหรือ
คู่มือที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรกกำหนด หรือเป็นการดัดแปลงภายในตัวอาคารโดยไม่
เปลี่ยนแปลงสภาพด้านนอกอาคาร

ข้อ 7 อาคารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงก่อนวันที่ข้อบังคับตำบลนี้ใช้บังคับ
และยังก่อสร้างหรือดัดแปลงไม่แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้

ข้อ 8 ให้ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรกรักษาการตามข้อบังคับตำบลนี้

ประกาศ ณ วันที่พ.ศ. 2546

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก

หมายเหตุ : เหตุผลในการประกาศใช้บังคับตำบลฉบับนี้ เนื่องจากปัจจุบันบริเวณริมฝั่งคลองอัมพ
วาและคลองผีหลอก เริ่มมีการก่อสร้างอาคารสมัยใหม่ ซึ่งมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมไม่
สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมดั้งเดิมริมน้ำที่มีเอกลักษณ์และคุณค่าของท้องถิ่น และระบบนิเวศของ
คลอง เพื่อประโยชน์แห่งการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง สถาปัตยกรรม และความเป็น
ระเบียบเรียบร้อยสวยงาม สมควรกำหนดมาตรการควบคุมการก่อสร้างริมคลองอัมพวาและคลอง
ผีหลอก จึงจำเป็นต้องตราข้อบังคับตำบลนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. เอกสารเผยแพร่. พาเที่ยวเมืองแม่กลอง สมุทรสงคราม. (ม.ป.ป.)
คกริช พงษ์พันธ์. รวมแหล่งท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติ. สำนักงานวนสาร

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิม
พระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ. วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์
เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดสมุทรสงคราม. กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท.), 2542.

คณะกรรมการประชาสัมพันธ์การจัดงานพระบรมราชานุสรณ์ฯ ปี 2521. เฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ในศกวรรษครบ 210 ปี วันพระบรมราชสมภพ
24 กุมภาพันธ์ 2521. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ยืนฮีจำกัด, 2521.

จันทน์ เลิศจินดาทรัพย์. การศึกษารูปแบบชุมชนและการใช้ที่ดินบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลอง
ตอนล่าง : กรณีศึกษา อ.เมือง สมุทรสงคราม อัมพวา บางคนที และดำเนินสะดวก. วท.
ม. ปริญญาวางแผนภาคและผังเมืองมหาวบัติต ภาควิชาการวางแผนภาคและผังเมือง,
2535.

จินตนา กระบวนแสง. เรื่อวิถีชีวิตริมน้ำภาคกลาง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กองวรรณกรรมและ
ประวัติศาสตร์ กรมศิลปากร, 2540.

ปฤชช บุคดาหวัง. สมุทรสงคราม. บริษัท สำนักพิมพ์ พี เอส พี จำกัด, 2543.

พระครูโสภณคุณาภรณ์. ประวัติวัดอัมพวันเจติยาราม. ราชบุรี : ธรรมรักษ์การพิมพ์, 2543.

พลาดิศัย สิทธิธัญกิจ. อ่างทอง อุ้ข้าวอุ้่น้ำแห่งที่ราบภาคกลาง.

มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์. สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง.
กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท.), 2542.

เมธาพันธ์ ชาลีกุล. แนวทางการจัดการน้ำสำหรับการวางแผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง. (ม.ป.ป.)

ศรีศักร วัลลิโภดม. ค้นหาดิถีของเมืองโบราณ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ด้านสุทธากา
รพิมพ์, 2538.

..... ลุ่มน้ำแม่กลอง พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรม. มหาวิทยาลัยศิลปากร,
2536.

ศิลปากร, กรม. กองโบราณคดี. ทะเบียนโบราณสถานในเขตหน่วยศิลปากรที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร : (ม.ป.ท.), 2536.

..... ทะเบียนโบราณสถานในเขตหน่วยศิลปากรที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์สมาพันธ์, 2536.

..... โบราณสถานที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : (ม.ป.ท.),
2533.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปากร, กรม. โบราณสถานที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2533.

_____ ทะเบียนโบราณสถานในเขตหน่วยเล่ม 3. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : (ม.ป.ท.), 2540.

ศิลปากร, มหาวิทยาลัย. ลุ่มน้ำแม่กลอง : พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ .

สกฤณี ญัฐพลวัฒน์. ตลาดน้ำวิถีชีวิต พ่อค้า – แม่ขายไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สุสานการพิมพ์จำกัด, 2541.

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำสาขาที่ราบแม่น้ำแม่กลอง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, กรุงเทพฯ: 2542.

ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรม. โครงสร้างฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2538.

_____ รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา (ตอนล่างกลาง) ทำจีน บางประกง ป่าสัก แม่กลอง ลำตะคอง. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2543.

สภาวัฒนธรรมอำเภอเมืองสมุทรสงคราม. ใต้ฟ้าเมืองแม่กลองสมุทรสงคราม .

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2542. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2543.

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม. สถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำในประเทศไทย ปี 2541. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542.

หน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมท้องถิ่น โรงเรียนถาวรานุกุล จังหวัดสมุทรสงคราม.

สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม วัฒนธรรมท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสงคราม.

เอกสารเผยแพร่. มติคณะรัฐมนตรี ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการ การอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ. (ม.ป.ท.), 2543.