

บทที่ ๔

การวิจัยและวางผัง

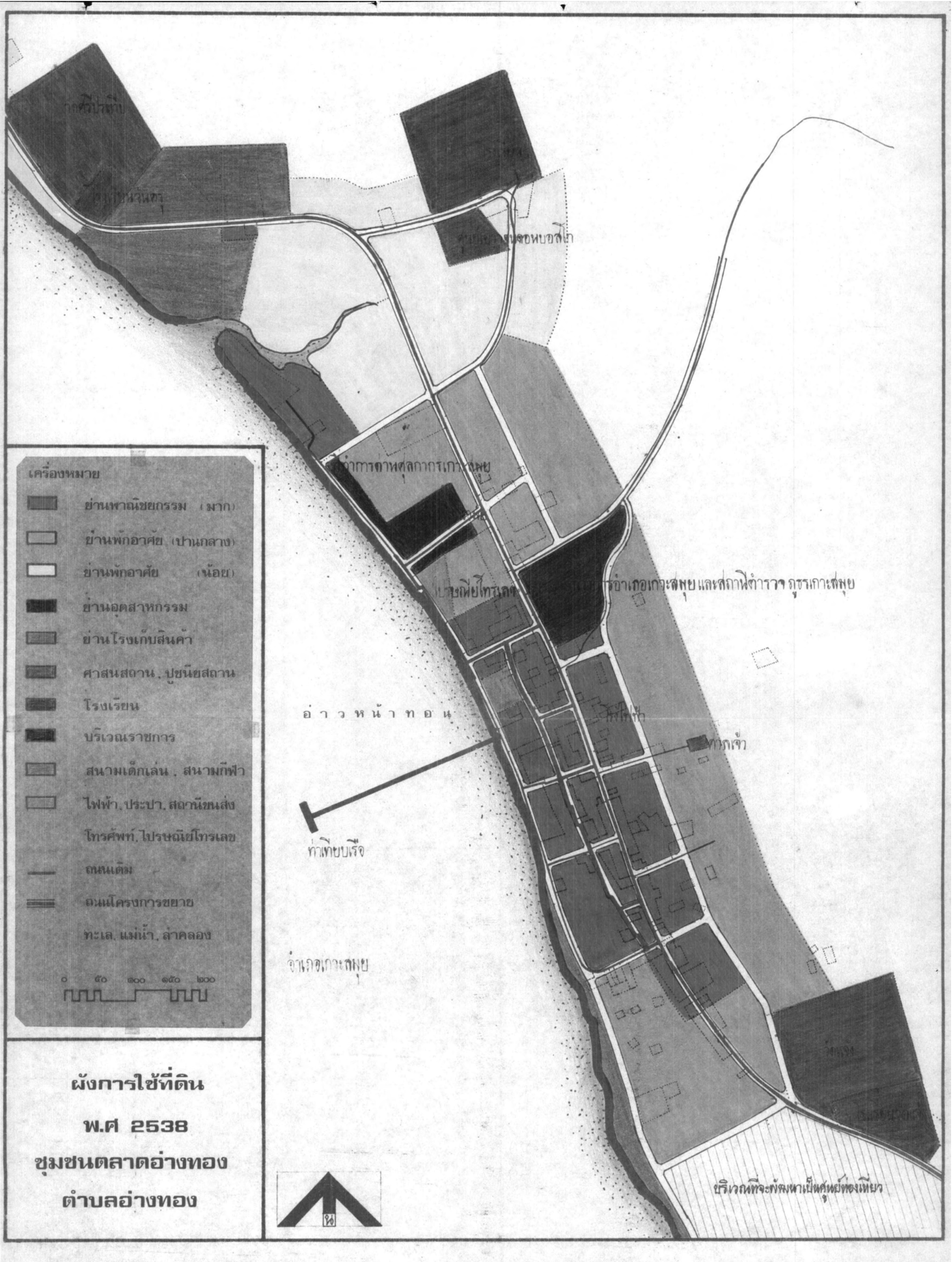
จากการประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวและจำนวนห้องพักสำหรับนักท่องเที่ยวใน
อนาคตของเกาะสมุย ซึ่งปรากฏว่าในปี พ.ศ. ๒๕๓๘ จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเกาะ
สมุยมีจำนวนถึง ๕ แสนคน เมื่อถึงอัตราเฉลี่ยต่อวัน จะมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าไปใช้
บริการในคานต่าง ๆ ภายในเกาะสมุย ประมาณ ๘,๐๐๐ คน นับว่ามีจำนวนไม่น้อยเลย
หากไม่มีการวางแผนหรือกำหนดมาตรการในการควบคุมไว้ล่วงหน้าแล้ว ปัญหาความสับสน
วุ่นวายไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของเมืองย่อมจะเกิดขึ้น อีกทั้งสภาพแวดล้อมที่ดีของเกาะ
สมุยจะถูกทำลายไป ดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นกับเมืองหรือสถานที่ท่องเที่ยวแห่งอื่น ๆ เช่น พัทยา
เป็นต้น ควยเหตุนี้การวางแผนเพื่อที่จะกำหนดแนวทางการเจริญเติบโตของชุมชนหรือเมือง
ในอนาคตจึงมีความจำเป็น อีกทั้งเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ ในอันที่จะขจัดปัญหาดังกล่าว
และรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่ดีของเกาะสมุยไว้ให้คงอยู่ ในการวิจัยวาง
ผังได้กำหนดขั้นตอนของงานออกเป็น ๒ ลักษณะด้วยกันคือ

๑. การวางผังชุมชน

ซึ่งได้แก่ผังการใช้ที่ดินของชุมชนต่าง ๆ ๔ ชุมชนตั้งรายละเอียดข้างต้น โดยผล
ของการวิเคราะห์ ปรากฏว่าชุมชนทั้ง ๔ มีแนวโน้มของการขยายตัวเนื่องจากได้รับอิทธิพล
จากการพัฒนาส่งเสริมทางการท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ของการวางผัง สรุปได้ดังนี้

๑. เพื่อให้การขยายตัวของชุมชนต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีระเบียบเรียบร้อย
๒. เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ และสอดคล้องกับนโยบายที่จะพัฒนาเกาะสมุยให้เป็น
แหล่งท่องเที่ยวในอนาคต
๓. เพื่อยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชากรเกาะสมุยให้ดีขึ้น

สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ ในการวางผังได้กล่าวไว้แล้วในบทต้น ส่วนรายละเอียดของผังในอนาคต คู่มือที่ ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘ และการใช้ที่ดินในอนาคต (ตารางที่
๒๒, ๒๓, ๒๔ และ ๒๕)



เครื่องหมาย

- บ้านพาณิชย์กรรม (มาก)
- บ้านพักอาศัย (ปานกลาง)
- บ้านพักอาศัย (น้อย)
- บ้านอุตสาหกรรม
- บ้านโรงเก็บสินค้า
- ศาสนสถาน, ปุชนิยสถาน
- โรงเรียน
- บริเวณราชการ
- สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา
- ไฟฟ้า, ประปา, สถานีขนส่ง
- โทรศัพท์, ไปรษณีย์โทรเลข
- ถนนแถม
- ถนนโครงการขยาย
- ทะเล, แม่น้ำ, ลำคลอง

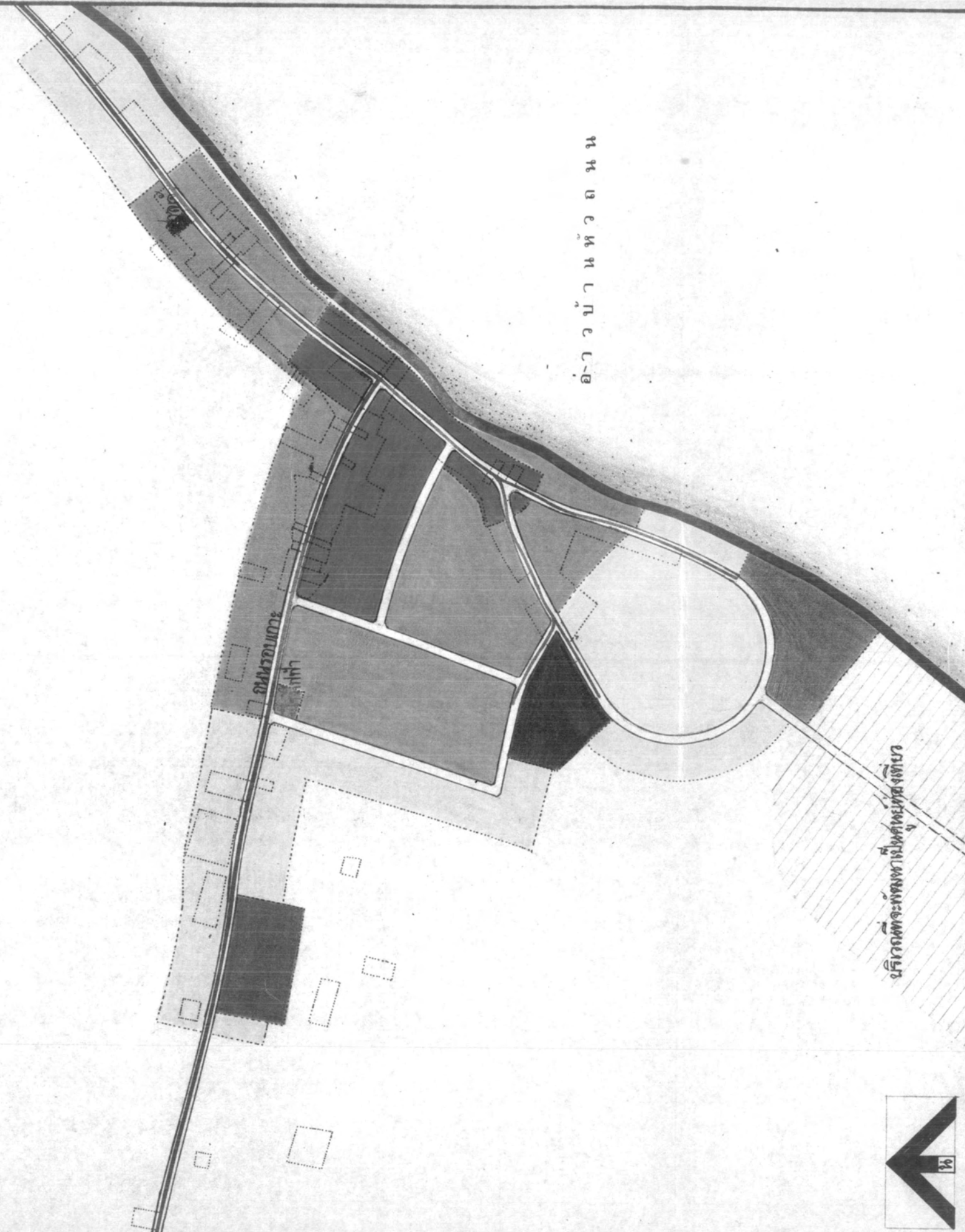
0 ๕๐ ๑๐๐ ๑๕๐ ๒๐๐
กม

ผังการใช้ที่ดิน
พ.ศ 2538
ชุมชนตลาดอ่างทอง
ตำบลอ่างทอง



ท่าเทียบเรือ
 อ่าวหน้าทอง
 บ้านพักอาศัย (น้อย)
 บ้านพักอาศัย (ปานกลาง)
 บ้านพาณิชย์กรรม (มาก)
 บ้านอุตสาหกรรม
 บ้านโรงเก็บสินค้า
 ศาสนสถาน, ปุชนิยสถาน
 โรงเรียน
 บริเวณราชการ
 สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา
 ไฟฟ้า, ประปา, สถานีขนส่ง
 โทรศัพท์, ไปรษณีย์โทรเลข
 ถนนแถม
 ถนนโครงการขยาย
 ทะเล, แม่น้ำ, ลำคลอง

บริเวณที่จะพัฒนาเป็นศูนย์ท่องเที่ยว

















บ้านหัวถนน


ถนนหน้า

บริเวณที่รกร้างว่างเปล่า

เครื่องหมาย

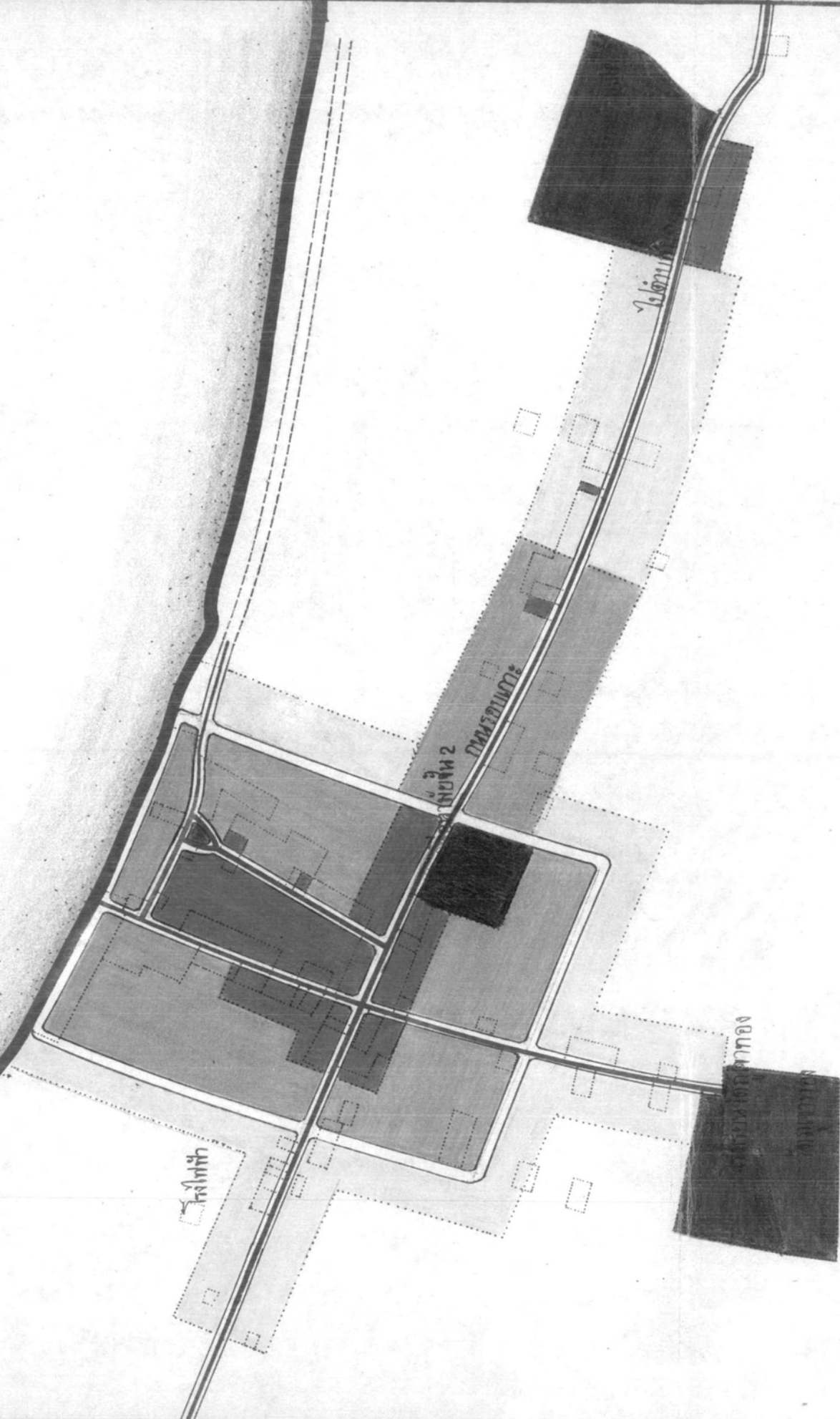
-  ย่านพาณิชย์ยกรรม (มาก)
-  ย่านพักอาศัย (ปานกลาง)
-  ย่านพักอาศัย (น้อย)
-  ย่านอุตสาหกรรม
-  ย่านโรงเก็บสินค้า
-  ศาสนสถาน, อนุสาวรีย์
-  โรงเรียน
-  บริเวณราชการ
-  สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา
-  ไฟฟ้า, ประปา, สถานีขนส่ง
-  โทรศัพท์, ไปรษณีย์โทรเลข
-  ถนนเดิม
-  ถนนโครงการขยาย
-  ทะเล, แม่น้ำ, ลำคลอง

0 50 100 150 200




ผังการใช้ที่ดิน
พศ 2538
ชุมชนบ้านหัวถนน
ตำบลมะเร็ด

อ่าวบ้านแม่หน้า



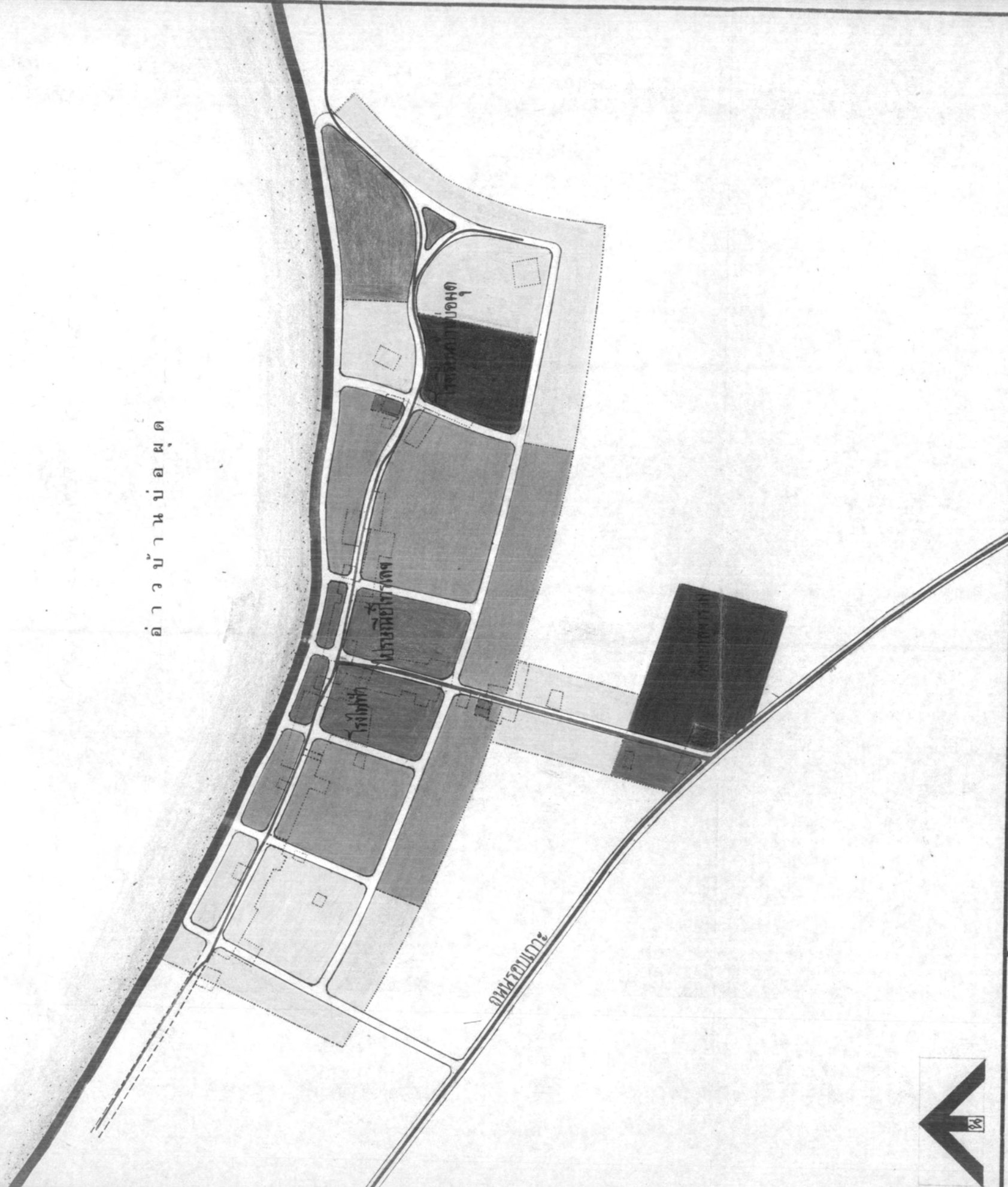
เครื่องหมาย

- ย่านพาณิชย์กรรม (มาก)
- ย่านพักอาศัย (ปานกลาง)
- ย่านพักอาศัย (น้อย)
- ย่านอุตสาหกรรม
- ย่านโรงเก็บสินค้า
- ศาสนสถาน, อนุสาวรีย์
- โรงเรียน
- บริเวณราชการ
- สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา
- ไฟฟ้า, ประปา, สถานีขนส่ง
- โทรศัพท์, ไปรษณีย์โทรเลข
- ถนนเดิม
- ถนนโครงการขยาย
- ทะเล, แม่น้ำ, ลำคลอง

0 50 100 150 200
กม.



ผังการใช้ที่ดิน
พ.ศ. 2538
ชุมชนบ้านแม่หน้า
ตำบลแม่หน้า



อ่าวบ้านบ่อผุด

ถนนหนทาง

เครื่องหมาย

- ย่านพาณิชย์กรรม (มาก)
- ย่านพักอาศัย (ปานกลาง)
- ย่านพักอาศัย (น้อย)
- ย่านอุตสาหกรรม
- ย่านโรงเก็บสินค้า
- ศาสนสถาน, ปุชนิยสถาน
- โรงเรียน
- บริเวณราชการ
- สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา
- ไฟฟ้า, ประปา, สถานีขนส่ง
- โทรศัพท์, ไปรษณีย์โทรเลข
- ถนนเดิม
- ถนนโครงการขยาย
- ทะเล, แม่น้ำ, ลำคลอง

0 ๕๐ ๑๐๐ ๑๕๐ ๒๐๐



ผังการใช้ที่ดิน
 พ.ศ. ๒๕๓๘
 ชุมชนบ้านบ่อผุด
 ตำบลบ่อผุด

๒. การวางผังเมืองท่องเที่ยว

จากผลของการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของเมืองท่องเที่ยว ซึ่งมีอยู่ทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศ ปรากฏว่าเมืองท่องเที่ยวภายในประเทศ จะเป็นเชียงใหม่ ถิ่น หรือ พัทยา ถิ่น เมืองเหล่านี้ไม่ได้มีการวางแผนหรือกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาให้เป็นเมืองท่องเที่ยวตั้งแต่ต้น ปัญหาต่าง ๆ จึงมีอยู่มากมาย ซึ่งผิดกับเมืองท่องเที่ยวในต่างประเทศ ที่ได้มีการเตรียมแผนผังโครงการไวล่วงหน้า เช่น ฮาวาย ไชยี ไวกี หรือ บาห์ลี เป็นต้น ปัญหาใหญ่ ๆ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นเนื่องจากการวางแผนที่ผิดพลาดโดยสรุปคือ

๒.๑ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้ถูกทำลายไป โดยปราศจากการสร้างสิ่งใหม่ขึ้นมาทดแทน ควบคู่สาเหตุที่มนุษย์เราไม่ได้เห็นความสำคัญของธรรมชาติ

๒.๒ ขาดคุณลักษณะที่ดีของการเป็นเมืองท่องเที่ยวและขาดความเป็นระเบียบสวยงาม

๒.๓ ขาดความสมดุลเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างเมืองกับธรรมชาติและระหว่างมนุษย์ที่เข้าไปอยู่กับธรรมชาติ

๒.๔ ก่อให้เกิดปัญหา "สิ่งแวดลอมเป็นพิษ" ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการจัดระบบเมืองที่ผิด เช่น "อากาศเป็นพิษ", น้ำเป็นพิษ โดยเฉพาเมืองที่อยู่ตามริมชายฝั่งทะเลมักประสบปัญหาดังกล่าวมาก ควบคู่สาเหตุที่ปราศจากการควบคุมและไม่มีระบบการถ่ายเทที่เหมาะสม

ในการวางผังเมืองท่องเที่ยวของเกาะสมุยก็เช่นกัน จุดมุ่งหมายหลักก็เพื่อที่จะขจัดปัญหาต่าง ๆ ใหหมดไป การวิจัยกำหนดแนวทางการพัฒนาส่วนใหญ่จึงยึดถือนโยบายในอันที่จะให้เกาะสมุยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวที่สมบูรณ์ที่สุด และเพื่อเป็นแบบอย่างในการที่จะพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ อีกต่อไป

แนวทางการออกแบบและวางผังเมืองท่องเที่ยว

ควบคู่ที่สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ของเกาะสมุยยังคงลักษณะความงามทางธรรมชาติอยู่ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันวัฒนธรรมใหม่ ๆ จากสังคมในตัวเมืองจะเข้าไปมีบทบาททางแต่ก็เป็น

เพียงส่วนน้อย คุณค่าของเกาะสมุยจึงยังไม่ถูกทำลายหรือเปลี่ยนแปลงไปมากนัก ความเขียวชอุ่มของทิวแถวมะพร้าวซึ่งขึ้นอยู่เรียงรายตลอดแนวเกาะได้คงไว้ซึ่งความเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ ภายในตัวเกาะจนหมดสิ้น ให้ความรู้สึกที่สดชื่นสงบเงียบ และเกิดความประทับใจแก่ผู้พบเห็น ภาพพจน์เหล่านี้ถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์พิเศษของเกาะสมุยสมควรที่จะดำรงรักษาไว้ ดังนั้นในการวิจัยกำหนดแนวทางการพัฒนาเกาะสมุย จึงได้ยึดหลักการดังกล่าว โดยการกำหนดหลักเกณฑ์สำคัญดังนี้ คือ

ก. การพัฒนาใด ๆ ก็ตามที่จะมีขึ้น จะต้องไม่เป็นการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้เสียไป หากมีบ้างก็ควรจะให้น้อยที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ โดยคำนึงถึงความสำคัญของธรรมชาติเป็นประการแรก

ข. การพัฒนาใด ๆ ก็ตาม จะเป็นงานทางสถาปัตยกรรมหรือโครงสร้างอื่น ๆ ควรสร้างสรรคให้เกิดความสัมพันธ์กลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับสภาพแวดล้อม เช่น การกำหนดลักษณะความสูงของอาคารต่าง ๆ เป็นต้น

งานออกแบบและวางผังในระดับนี้ แบ่งลักษณะงานออกเป็น ๒ ระดับด้วยกันคือ

๑. งานวางผังกำหนดการใช้ที่ดิน (Zoning Ordinance)

เป็นการวางผังเพื่อกำหนดลักษณะแนวทางการใช้ที่ดินในอนาคต ให้เกิดความเหมาะสมตามหลักการเบื้องต้น รายละเอียดในการจัดวางผังมีดังนี้

- ๑.๑ กำหนดการใช้ที่ดินโดยพิจารณาจากลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนาต่าง ๆ
- ๑.๒ กำหนดขอบเขตการใช้ที่ดินโดยพิจารณากำหนดความหนาแน่นที่เหมาะสม
- ๑.๓ กำหนดขั้นตอน (phasing) ต่าง ๆ เพื่อความง่ายในการที่จะควบคุมให้การใช้ที่ดินเป็นไปตามนโยบายที่วางไว้

๒. การวางผังงานสถาปัตยกรรม

การวางผังในระดับนี้เป็นงานที่ต่อเนื่องมาจากการวางผังในข้อ ๑ ซึ่งกลุ่มอาคารส่วนใหญ่จะเป็น อาคารโรงแรม ย่านการค้าธุรกิจต่าง ๆ ตลอดจนบริการสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวอื่น ๆ วัตถุประสงค์ของการวางผัง ประกอบด้วย

ก. เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะควบคุมและส่งเสริมให้การลงทุนในค้านต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ข. เพื่อความเป็นระเบียบสวยงามของเมืองท่องเที่ยวที่จะมีการขยายตัวต่อไปในอนาคต

การวางผังในขั้นนี้เป็นเพียงแนวทางขอเสนอแนะตามลักษณะและสภาพความเป็นไปได้ ทั้งนี้เพื่อเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการวางผังเมืองท่องเที่ยว ทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่จะมีต่อไปในอนาคต ในลักษณะของการอนุรักษ์ไว้ซึ่งความงามทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อม สำหรับรายละเอียดของการวางผัง ประกอบด้วย

๒.๑ การกำหนดขนาดและความเหมาะสมของงานสถาปัตยกรรม เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่กระหว่าง งานสถาปัตยกรรมด้วยกัน และงานสถาปัตยกรรมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น

๒.๑.๑ กำหนดระดับความสูงของงานสถาปัตยกรรม

๒.๑.๒ กำหนดลักษณะของโครงสร้างและการใช้วัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม

๒.๒ การวางผังกำหนดระบบสาธารณูปการต่าง ๆ ตามชั้นตอนที่เหมาะสม

การวิเคราะห์เพื่อกำหนดระดับความสูงของงานสถาปัตยกรรม

การกำหนดระดับความสูงของอาคารเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง โดยจุดมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดความสัมพันธ์และเป็นการส่งเสริมคุณค่าซึ่งกันและกันระหว่างอาคารกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ แต่ทั้งนี้เป็นไปในลักษณะที่ควรกำหนดให้อาคารหรืองานสถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่เขาไปอยู่ในธรรมชาติ มิใช่ว่าธรรมชาติเขามาเป็นส่วนหนึ่งของงานสถาปัตยกรรม การให้ความสำคัญต่อธรรมชาติมากกว่าสถาปัตยกรรมนี้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป มนุษย์เราไม่สามารถที่จะสร้างความสมดุลที่สมบูรณ์ให้เกิดขึ้นในธรรมชาติได้ นอกจากธรรมชาติเท่านั้นที่สร้างตัวมันเอง ดังนั้นมนุษย์เราจึงไม่ควรไปทำลาย แต่ในขณะที่เดียวกันก็ควรที่จะช่วยกันเสริมสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นเท่าที่จะกระทำได้ การกำหนดความสูงของอาคารจึงเป็นการสร้าง

ความสมดุลง่ายให้เกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน ปัญหาเรื่องความสูงของอาคารนี้ในประเทศไทย เราไม่ได้นำมาคำนึงถึงมากนัก ซึ่งผิดไปกับต่างประเทศที่ว่าการจะสร้างอาคารใด ๆ ขึ้นมาจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์หาว่า ความสูงของอาคารในระดับไหนจึงจะเหมาะสม ไม่ไปทำลายคุณค่าในส่วนอื่นที่ค้ำอยู่แล้วให้เสียไป และในที่สุดอาคารนั้น ๆ ควรจะเป็นส่วนใหม่ที่จะไปเสริมสร้างส่วนเก่าให้ดีขึ้นด้วย ธรรมชาติจึงเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์อย่างแนบแนวนที่สุดที่จะแยกออกจากกันได้

ในการออกแบบวางผังชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการวางผังเมืองท่องเที่ยว ยกตัวอย่างเช่น บาห์ลี เมืองท่องเที่ยวในอินโดนีเซีย ได้เห็นความสำคัญในหลักเกณฑ์ดังกล่าว จึงได้มีการออกเป็นกฎหมายบัญญัติห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารใด ๆ ภายในตัวเกาะสูงเกินกว่ายอดมะพร้าว ทั้งนี้โดยจุดมุ่งหมายมิให้ความสูงของอาคารไปทำลายเอกลักษณ์ความงามทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่ดีของเกาะให้เสียไป หรือตัวอย่างการออกแบบวางผังศูนย์พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยวในเกาะ Martinique แดงทะเลแคริบเบียน การออกแบบอาคารทั้งหมดมีความกลมกลืนสัมพันธ์กับสภาพธรรมชาติ โดยการสอดแทรกตัวอาคารลงไปท่ามกลางหมู่ต้นไม้พร้าว ทั้งนี้เพื่อให้การทำลายสภาพตามธรรมชาติเกิดขึ้นน้อยที่สุด เหล่านี้เป็นต้น

ในการออกแบบวางผังเมืองท่องเที่ยวในเกาะสมุยก็เช่นกัน ได้ยึดถือเอาหลักเกณฑ์ดังกล่าวเป็นแนวทางในการออกแบบวางผัง แต่การกำหนดความสูงของอาคารที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับสภาพธรรมชาตินั้น มีองค์ประกอบหลายประการที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์กำหนดความสูง คือ

๑. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติโดยทั่วไปของเกาะสมุยและบริเวณที่วางผัง
๒. วิเคราะห์จากลักษณะความหนาแน่น (Density) ที่เหมาะสม

๓. วิเคราะห์จากอัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่างเนื้อที่ของอาคารกับเนื้อที่บริเวณวางผัง
๔. วิเคราะห์โดยการศึกษาเปรียบเทียบจากกฎเทศบัญญัติ
๕. วิเคราะห์จากสภาพวัสดุก่อสร้าง การรับน้ำหนักของดินและการคมนาคมขนส่ง
๖. วิเคราะห์จากสภาพทางกายภาพของมนุษย์

ซึ่งองค์ประกอบทั้ง ๖ ประการข้างต้นนี้ต่างก็มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การที่จะนำมาวิเคราะห์แต่เพียงประการเดียวไม่เป็นการเพียงพอ จำต้องวิเคราะห์ควบคู่กันไปทั้งหมด เพื่อเหตุผลของการวิเคราะห์ที่มีความเหมาะสมที่สุด

๑. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

สภาพธรรมชาติส่วนใหญ่ของเกาะสมุยมีลักษณะเป็นป่ามะพร้าว ปกคลุมอยู่ทั่วไป ตลอดทั้งแนวเกาะ จนกลายเป็นเอกลักษณ์สำคัญเป็นที่รู้จักโดยทั่วไป การกำหนดความสูงของอาคารจึงต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑.๑ ความสูงของอาคาร จะคงไม่ไปทำลายเอกลักษณ์ความงามของธรรมชาติ คือ ต้นมะพร้าว

๑.๒ ความสูงของอาคารจะต้องเป็นส่วนสัมพันธ์กับความสูงของต้นมะพร้าว ด้วยเหตุที่ความสูงของต้นมะพร้าวภายในเกาะสมุย มีลักษณะสูงกว่ามะพร้าวธรรมดาทั่วไป แต่ในอนาคต จากการส่งเสริมทางด้านเกษตร โดยจัดหาพันธุ์มะพร้าวชนิดใหม่ซึ่งมีลูกดกและไม่สูงนักมาปลูกแทนพันธุ์เดิม การกำหนดความสูงของอาคารโดยใช้ความสูงของต้นมะพร้าวในปัจจุบันเป็นเกณฑ์เช่นเดียวกับที่ เกาะบาตตี ใช้ปฏิบัติ ย่อมเปลี่ยนแปลงไป จึงใช้ความสูงโดยเฉลี่ยของมะพร้าวทั่วไป ซึ่งสูงประมาณ ๑๐ - ๑๒ เมตร (วัดถึงยอด) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดความสูงของอาคาร คือ สูงประมาณ ๒ - ๓ ชั้น แต่ไม่เกิน ๔ ชั้น

๒. การวิเคราะห์สภาพความหนาแน่นประชากรที่เหมาะสม

ด้วยเหตุที่การวางผังเมืองท่องเที่ยวมีขนาดใหญ่ กล่าวคือ บริเวณอ่างทองจะมีจำนวนประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ ๓,๕๐๐ คน (รวมนักท่องเที่ยว, ผู้ประกอบธุรกิจต่าง ๆ

และคนงาน) และบริเวณอ่าวพังกา ประมาณ ๒,๕๐๐ คน ซึ่งนับได้ว่าเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่พอสมควร ในการกำหนดความหนาแน่นที่เหมาะสมของทั้ง ๒ ชุมชนใหญ่นี้ ได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้ คือ

- ก. จำนวนประชากรของทั้ง ๒ บริเวณ ถือเป็นอัตราสูงสุดของการวางผัง
- ข. อุปสรรคทางคานโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ประปา ไฟฟ้า มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการ

จากสมมติฐานข้างต้น การวิเคราะห์เพื่อกำหนดความหนาแน่นที่เหมาะสม พอสรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้ คือ

๒.๑ เพราะมีลักษณะเป็นเมืองท่องเที่ยว ความหนาแน่นประชากรจึงแตกต่างจากความหนาแน่นของการวางผังเมืองทั่วไป ซึ่งความหนาแน่นของเมืองท่องเที่ยวจะมีแนวโน้มที่ต่ำกว่า ทั้งนี้โดยการยึดถือเอามาตรฐานการกำหนดความหนาแน่นของการวางผังเมืองในส่วนภูมิภาค เป็นเกณฑ์พิจารณา ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑๐ ภาคผนวก ก. แต่เพราะว่าโครงสร้างส่วนใหญ่ของเมืองท่องเที่ยวเป็น โรงแรม และอาคารธุรกิจการค้า ซึ่งจัดอยู่ในประเภทเดียวกัน การกำหนดความหนาแน่นจึงสามารถที่จะใช้มาตรฐานอันเดียวกันโดยเฉลี่ยเท่ากันหมด

๒.๒ เพราะบริเวณที่จะทำการวางผังมีขนาดเนื้อที่ไม่จำกัดการที่จะกำหนดความหนาแน่นโดยถืออัตราเฉลี่ยประชากรเต็มพื้นที่นั้น ไม่เป็นการถูกต้องนัก แต่การที่จะกำหนดขอบเขตที่แน่นอนลงไปก่อนนั้น ย่อมกระทำไม่ได้เช่นเดียวกัน โดยสรุปคือจะต้องกำหนดความหนาแน่นที่เหมาะสมลงไป เพราะ

๒.๒.๑ เพื่อป้องกันการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

๒.๒.๒ เพื่อให้การใช้ที่ดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ ด้วยเหตุที่การกำหนดความหนาแน่นของเมืองท่องเที่ยวไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน นอกจากถือหลักเกณฑ์ในข้อที่ ๒.๑ เท่านั้น จึงอาจวิเคราะห์ได้ว่า

๒.๓.๑ โครงสร้างเมืองท่องเที่ยวมีลักษณะเดียวกับย่านการพาณิชย์ ซึ่ง

เป็นย่านที่มีความหนาแน่นมาก ดังนั้นจึงใช้มาตรฐานความหนาแน่นของย่านพาณิชย์เป็นเกณฑ์พิจารณา

๒.๓.๒ ความหนาแน่นที่คิดว่าเหมาะสมสำหรับเมืองทองเที่ยว จึงควรอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ความหนาแน่นปานกลางชั้นสูงสุด ถึงความหนาแน่นมากชั้นต่ำสุด นั่นคือความหนาแน่นระหว่าง ๓๖ คนต่อไร่ ถึง ๔๐ คนต่อไร่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบเนื้อที่ต่อไร่แล้วเห็นว่า จะมีที่โล่ง (OPEN SPACE) เหลือจากเนื้อที่สร้างตัวอาคารอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

๓. การวิเคราะห์อัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่างเนื้อที่อาคารกับเนื้อที่ว่างผัง

เนื่องจากบริเวณที่จะทำการวางผังมีขอบเขตเนื้อที่กว้างขวาง และสามารถขยายได้ไม่มีขอบเขตจำกัด การที่จะกำหนดความสูงของอาคารโดยพิจารณาจากอัตราส่วนระหว่างเนื้อที่อาคารกับบริเวณทั้งหมด (FLOOR AREA RATIO) จึงไม่มีความสำคัญมากนัก

๔. การวิเคราะห์โดยศึกษาจากกฎเทศบัญญัติ

จากการศึกษาพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๑๙ ซึ่งกรมโยธาธิการใช้สำหรับควบคุมการก่อสร้างอาคารในต่างจังหวัด ยกเว้นในเขตกรุงเทพฯ ปรากฏว่ามีใคร่ขบหรือจำกัดความสูงของอาคารไว้เป็นที่แน่นอน จะมีก็แต่ในเทศบัญญัติของเทศบาลนครกรุงเทพฯ ซึ่งน่าที่จะนำมาใช้เป็นมาตรฐานในการกำหนดความสูงได้ ความปรากฏดังนี้

" ข้อ ๕๕ ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารสูงกว่าระดับพื้นดินเกินกว่า ๒ เท่าของระยะจากผนังด้านหน้าของอาคารจดแนวถนนผ่ากตรงข้าม เว้นแต่ในกรณีอาคารตามข้อ ๖๐ "

" ข้อ ๖๐ สำหรับอาคารหลังเดียวกันมุมถนนสองสายขนาดไม่เท่ากัน อนุญาตให้ปลูกสร้างถึงระดับสูงสามเท่าของความกว้างของถนนที่กว้างกว่าได้ทั้งหลัง แต่อนุญาตให้สร้างไครยะยาวตามถนนคันละไม่เกิน ๑๕.๐๐ เมตร จากมุมถนน "

"อาคารที่อยู่ริมถนนที่มีความกว้างไม่ถึง ๔.๐๐ เมตร แต่ไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ เมตร อนุญาตให้ปลูกสร้างได้สูงไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร

จากรายละเอียดของเทศบัญญัติ พอจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์กำหนดความสูงใน

การวางผังเมืองท่องเที่ยวของเกาะสมุย กล่าวคือ

๔.๑ สภาพุฒันในเขตวางผังจะมีขนาดความกว้างไม่มากนัก คือ ส่วนใหญ่จะมีความกว้างไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร หรือบางสายที่สำคัญจะไม่เกิน ๑๒ เมตร^{๑๓} ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่าสภาพการจราจรภายในเกาะสมุยในอนาคต จะไม่หนาแน่นเช่นการจราจรภายในเมืองทั่วไป

๔.๒ โครงสร้างอาคารส่วนใหญ่เป็นโรงแรมและอาคารพาณิชย์ ซึ่งผู้ใช้สอยส่วนใหญ่จะเป็นนักท่องเที่ยว เฉพาะโรงแรมจะมีการขึ้นลงอยู่เสมอ การสร้างอาคารที่สูงเกินกว่า ๓ ชั้นขึ้นไป ย่อมไม่สะดวก หรือหากมีการใช้ลิฟท์จะทำให้เงินทุนเพิ่มสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น จากเหตุผลเบื้องต้น ความสูงที่เหมาะสมของอาคารโดยทั่วไปจึงไม่ควรที่จะสูงเกินกว่า ๓ ชั้น

๕. วิเคราะห์สภาพวัสดุก่อสร้าง, การรับน้ำหนักของดิน และการคมนาคมขนส่ง

วัสดุก่อสร้างเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งมีผลต่อการที่จะนำมาใช้วิเคราะห์กำหนดความสูงของอาคาร ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ

๕.๑ วัสดุก่อสร้างภายในท้องถิ่นมีปริมาณน้อย โดยเฉพาะวัสดุประเภทไม้เนื้อแข็ง ซึ่งนำมาใช้เป็นส่วนโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร ปัจจุบัน ๙๐% - ๘๐% ต้องนำมาจากภายนอก ซึ่งนำมาใช้เป็นส่วนโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร

๕.๒ วัสดุก่อสร้างภายในท้องถิ่นที่มีอยู่และสามารถหาได้ทั่วไป คือ หิน ทราย อิฐ แต่ปริมาณการผลิตยังไม่พอเพียงกับความต้องการ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องขยายอุตสาหกรรมประเภทนี้ให้มากขึ้น

๕.๓ สภาพการรับน้ำหนักของดินภายในเกาะสมุย โดยทั่วไปดินมีลักษณะเป็นดินปนทราย ซึ่งสามารถที่จะรับน้ำหนักอาคารได้มาก คืออัตราเฉลี่ย ๑๐ - ๑๒ ตัน/ตร.ม. ดังนั้นอาคารซึ่งมีความสูงไม่เกิน ๓ ชั้น สามารถที่จะก่อสร้างได้โดยไม่ต้องใช้เสาเข็ม ซึ่งจะเป็น

๑๓

การประหยัดค่าใช้จ่ายได้อย่างมากมาย

๕.๔ วัสดุก่อสร้างที่ตองนำมาจากภายนอก การขนส่งกระทำได้เฉพาะทางเรือเท่านั้น อีกประการหนึ่งวัสดุคั้งกลาว กว่าจะนำมาถึงเกาะสมุยตองผานการขนส่งหลายทอดหลายค่อ ทำให้ราคาวัสดุสูงกวาปกติ

๕.๕ การก่อสร้างอาคารประเภทคอนกรีตโดยทั่วไป ไม่แบบนี้สามารถที่จะนำมาใช้หมุนเวียนได้ไม่เกิน ๓ ครั้ง การก่อสร้างอาคารซึ่งมีความสูงเพียง ๓ ชั้น จะทำให้ประหยัดคากก่อสร้างได้อย่างมาก

จากขอวิเคราะห์ทั้ง ๕ ประการ พอที่จะสรุปได้ว่า ขนาดความสูงของอาคารที่เหมาะสมนั้น ไม่ควรที่จะเกิน ๓ ชั้น

๖. วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของมนุษย์

เป็นหลักการที่มนุษย์เราทั่วไปไม่ชอบที่จะเดินขึ้นบันได ซึ่งปกติความสูงของอาคาร ๓ ชั้น เป็นเกณฑ์พอดีและเหมาะสมต่อสภาพทางร่างกายและจิตใจของมนุษย์ การสร้างอาคารที่สูงเกินกว่า ๓ ชั้น ขึ้นไป โดยไม่มีอุปกรณ์ช่วยในการขึ้น เช่น ลิฟท์ จึงเป็นการฝืนต่อลักษณะทางกายภาพของมนุษย์

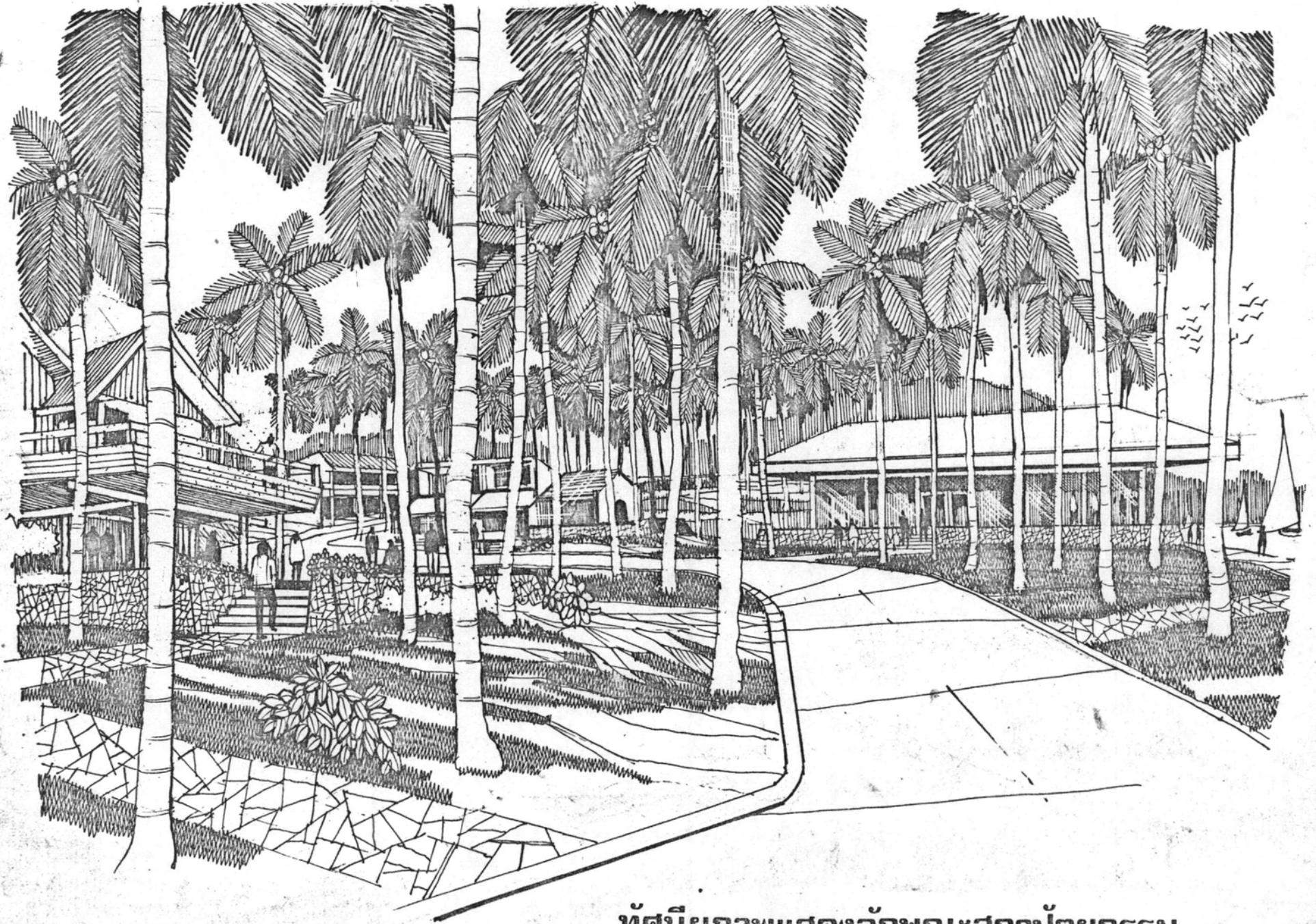
จากการวิเคราะห์ทั้ง ๖ ประการข้างตน พอที่จะสรุปกำหนดความสูงของอาคารได้ คือ

๑. ความสูงของอาคารที่เหมาะสมที่สุด คือ ๓ ชั้น แต่อาจจะมีการพิเศษ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์เฉพาะส่วนที่อาคารอาจจะสูงถึง ๔ ชั้น แต่ไม่ควรเกิน ๔ ชั้น

๒. ความหนาแน่นที่เหมาะสม ๑๖ คนต่อไร่ ถึง ๔๐ คนต่อไร่ ซึ่งความหนาแน่นคั้งกลาว เป็นส่วนสัมพันธ์กับจำนวนเนื้อที่ของอาคารและจำนวนผู้ใช้สรวอาคารในขนาดความสูง ๓ - ๔ ชั้น



ทัศนียภาพท่าเรือในอนาคตของเกาะสมุย



ทัศนียภาพแสดงลักษณะสถาปัตยกรรม