



บทที่ 4 วิธีดำเนินการวิจัย

จากพื้นที่ศึกษาบริเวณชายหาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา นั้น มีปัญหาในเรื่องการพัฒนาที่มุ่งเน้นเพื่อรองรับการท่องเที่ยว โดยขาดความระมัดระวังและคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในขณะนี้การปลูกสร้างอาคารที่ขาดการควบคุมก่อให้เกิดปัญหาทางด้านทัศนียภาพอย่างรุนแรง อันเนื่องมาจากปัญหาความหนาแน่นของอาคาร ความสูง สีและวัสดุสมัยใหม่ ส่งผลทำให้เกิดความแปลกแยกขาดความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อตรงในแง่ของทรัพยากรทางสายตา นอกจากนี้ปัญหาทางความสวยงามแล้วยังมีประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ซ่อนอยู่ เช่น พืชพรรณถูกทำลาย ปัญหาดินถล่ม ปัญหาการชะล้างพังทลาย ปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น รวมไปถึงการสูญเสียอัตลักษณ์ของพื้นที่ชายทะเลท่องเที่ยวที่มีความอุดมสมบูรณ์ กล่าวได้ว่าปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทางสายตา มีความสัมพันธ์กับประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอัตลักษณ์ของพื้นที่ โดยมีประเด็นที่ศึกษาคือ ความสัมพันธ์ของการยอมรับได้จากระดับการพัฒนาที่มีผลต่ออัตลักษณ์และประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่หรือไม่ อย่างไร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยดังนี้

4.1 การศึกษาเบื้องต้น

4.1.1 การเตรียมข้อมูลก่อนเก็บข้อมูลภาคสนาม

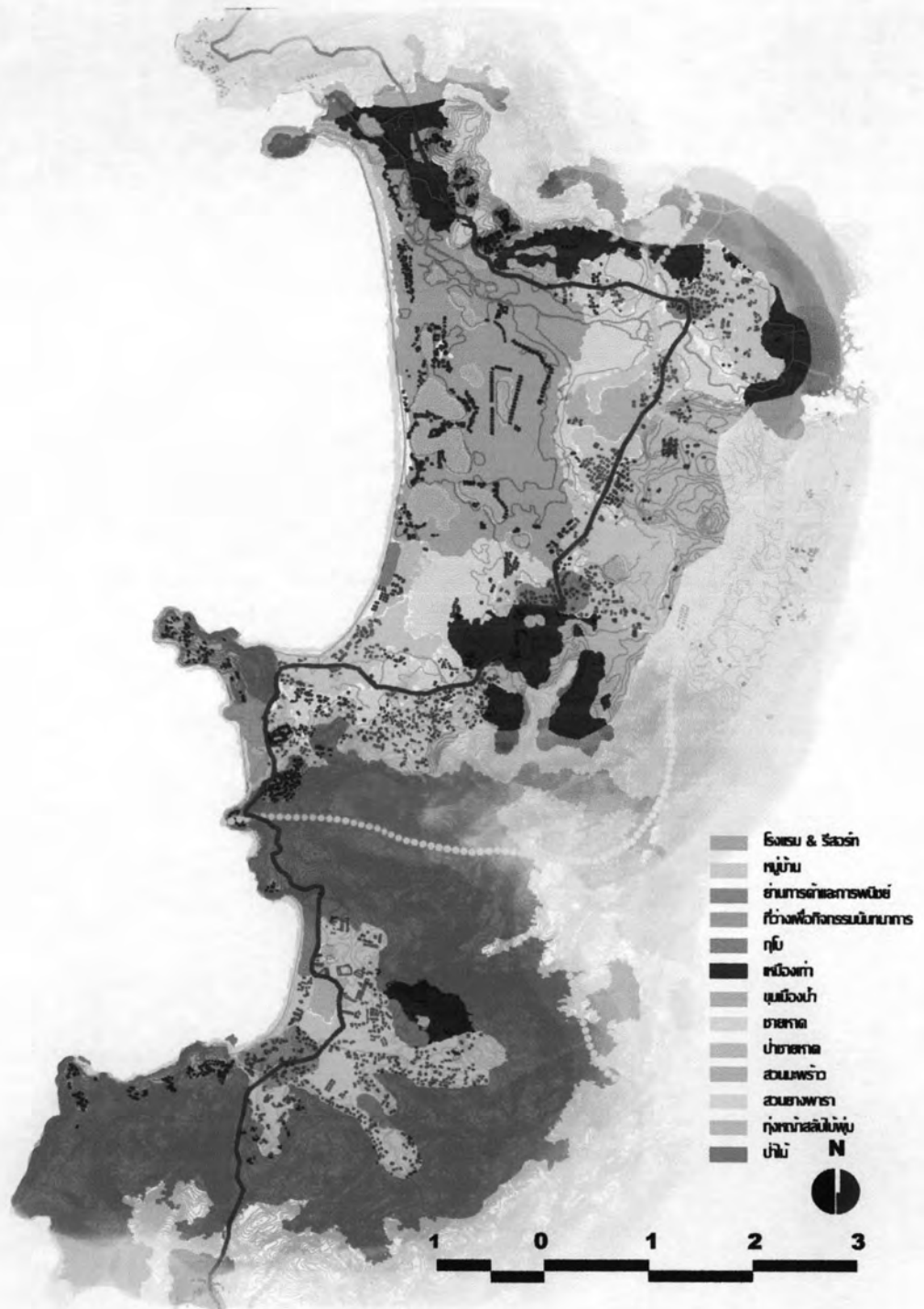
4.1.1.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาภาคเอกสาร โดยศึกษาหลักการและทฤษฎีพื้นฐาน การศึกษา งานวิจัยและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสรุประเบียบวิธีการและขั้นตอนในการวิจัย รวมทั้งข้อมูลพื้นที่ศึกษาในด้านลักษณะทางกายภาพ สภาพภูมิประเทศ จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ กฎหมายที่ใช้ควบคุมผังเมืองรวม การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันของภูเก็ต เพื่อใช้ในการเตรียมข้อมูลสำหรับการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ศึกษา

4.1.1.2 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่ศึกษา

1) วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2542 แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งที่ปกคลุมแผ่นดิน ของบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสามหาดคือ หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา โดยมีลักษณะการใช้ที่ดินดังนี้ คือ (1) โรงแรมหรูระดับห้าดาว (2) หมู่บ้าน (3) ย่านการค้าและพาณิชย์กรรม (4) ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ (5) กุโบ (6) เหมือง

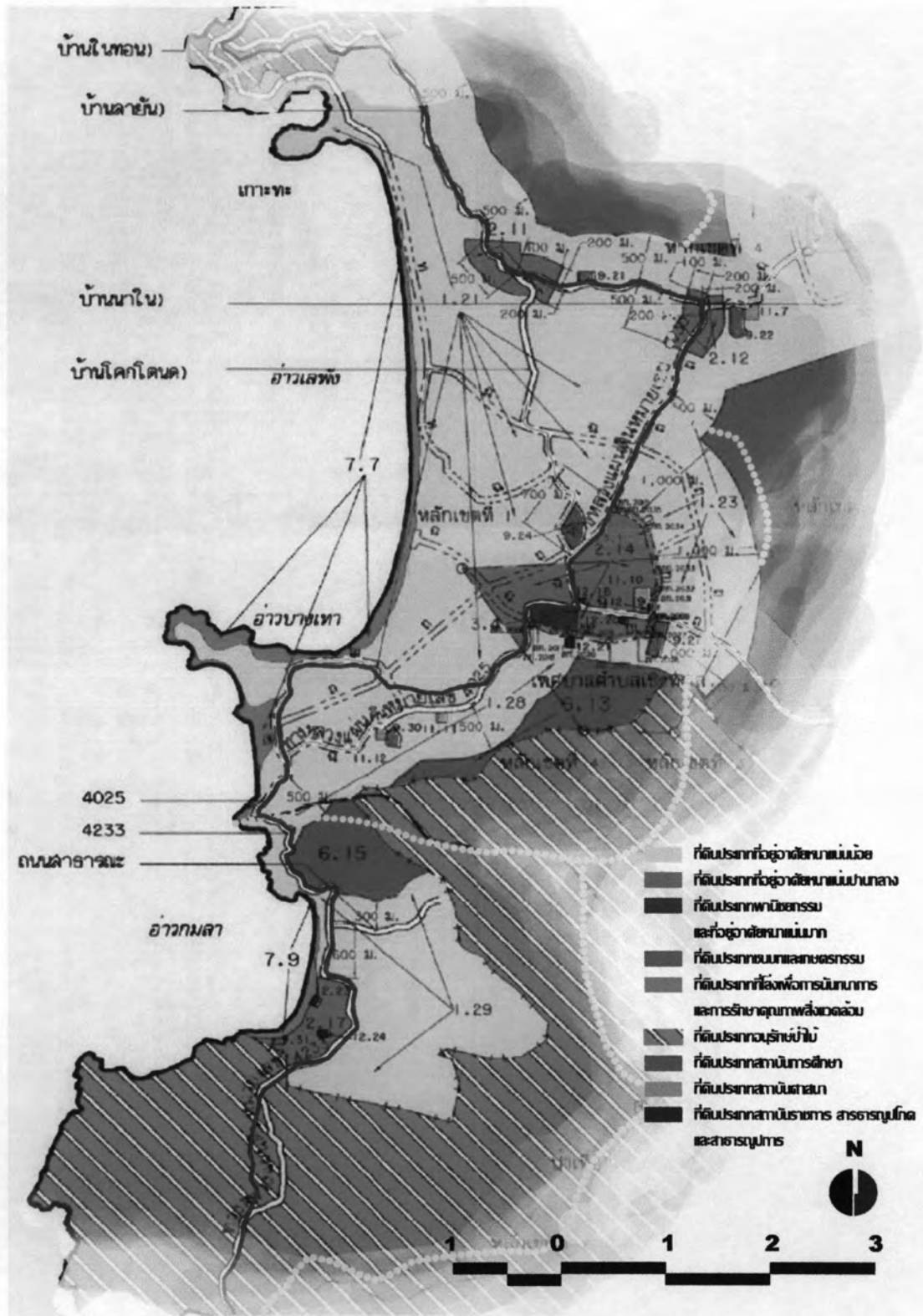
เก่า บ่อขุดเก่า (7) พื้นที่ลุ่มน้ำ (8) ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม (9) สวนมะพร้าว (10) สวนยางพารา
 (11) ชายหาด (12) ป่าชายหาด (13) ป่าไม้



ภาพที่ 4.1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2542

ที่มา: โครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยระดับเมือง จังหวัดภูเก็ต ระยะที่ 2

2) วิเคราะห์แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 การแบ่งพื้นที่จากผังการใช้ประโยชน์ที่ดินสามารถแบ่งได้ 9 ประเภทการใช้งาน ดังนี้ คือ (1) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (2) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (3) ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (4) ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (5) ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (6) ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (7) ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา (8) ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา (9) ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยจุดมุ่งหมายของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินก็เพื่อให้การพัฒนาและสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานได้อยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ขณะเดียวกันก็เป็นการควบคุมให้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอยู่ในวงจำกัดไปด้วยในตัว



ภาพที่ 4.2 แสดงแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ด พ.ศ. 2548
ที่มา: กรมโยธาธิการและผังเมือง

4.1.1.3 แบ่งหน่วยพื้นที่ (Unit of Analysis) เบื้องต้นก่อนทำการสำรวจ

จากการวิเคราะห์ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542 ร่วมกับแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 นั้นพิจารณาได้ว่า ควรจัดกลุ่มใหม่จากการศึกษาผังทั้งสองเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน โดยปรับการใช้ที่ดินให้มีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน เปรียบเทียบกับภาพถ่ายทางอากาศจาก Google Map เนื่องจากการแบ่งกลุ่มในผังเมืองรวมนั้นมีลักษณะการแบ่งค่อนข้างหยาบทำให้แยกแยะความแตกต่างระหว่างการใช้ที่ดินแต่ละประเภทไม่ชัดเจนเท่าที่ควร และในบางกลุ่มการใช้ที่ดินบางประเภทจะมีการแบ่งค่อนข้างละเอียดมาก เช่น

ในส่วนของที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ซึ่งเมื่อมองในภาพรวมแล้วการใช้ที่ดินทั้งสามประเภทนี้สามารถจัดรวมเป็นกลุ่มเดียวกันได้

ผู้วิจัยจึงได้มีการปรับใหม่โดย ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก นำมารวมเข้าด้วยกันแล้วแบ่งเป็นกลุ่มใหม่เป็นสามประเภทดังนี้ คือ ชุมชนอยู่อาศัยเดิม ชุมชนอยู่อาศัยใหม่ ย่านการค้าและพาณิชยกรรม ซึ่งในที่นี้จะนำการใช้ที่ดินอีกสามประเภทคือ สถาบันการศึกษา ศาสนา และสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รวมอยู่ในกลุ่มชุมชนอยู่อาศัยเดิม

ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมสามารถกระจายออกเป็น สวนมะพร้าว สวนยางพารา ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม ซึ่งเน้นให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนของพืชพรรณที่ปกคลุมแผ่นดิน ในส่วนที่ดินประเภทที่เปิดโล่งเพื่อนันทนาการ และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามลักษณะการใช้ที่ดิน คือ ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ กุโบชayat ป่าชายหาด ส่วนการใช้ที่ดินประเภทสุดท้ายเป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้

โดยสรุปแล้วการแบ่งกลุ่มประเภทการใช้ที่ดินจากการพิจารณาจากผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542 ร่วมกับแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 สามารถแบ่งกลุ่มใหม่ได้ดังนี้ (1) โรงแรม รีสอร์ท (2) ชุมชนอยู่อาศัยเดิม (3) ชุมชนอยู่อาศัยใหม่ (4) ย่านการค้าและพาณิชยกรรม (5) ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ (6) กุโบ (7) พื้นที่ลุ่มในเหมืองเก่า (8) ไม้พุ่มหรือทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม (9) สวนมะพร้าว (10) สวนยางพารา (11) ชายหาด (12) ป่าชายหาด (13) ป่าไม้

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542 ร่วมกับแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548

การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2542	แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการพิจารณา (ระหว่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2542 - แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548)
1 โรงแรมหรูระดับห้าดาว 2 หมู่บ้าน 3 ย่านการค้าและพาณิชยกรรม 4 ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ 5 กุโบ 6 เข็มืองเก่า บ่อขุดเก่า 7 พื้นที่ลุ่ม 8 ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม 9 สวนมะพร้าว 10 สวนยางพารา 11 ชายหาด 12 ป่าชายหาด 13 ป่าไม้	1 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย 2 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง 3 ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก 4 ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม 5 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 6 ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ 7 ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา 8 ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา 9 ที่ดินประเภทสถาบันราชการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1 โรงแรม รีสอร์ท 2 ชุมชนอยู่อาศัยเดิม 3 ชุมชนอยู่อาศัยใหม่ 4 ย่านการค้าและพาณิชยกรรม 5 ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ 6 กุโบ 7 พื้นที่ลุ่มน้ำในชุมชนเมืองเก่า 8 ไม้พุ่มหรือทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม 9 สวนมะพร้าว 10 สวนยางพารา 11 ชายหาด 12 ป่าชายหาด 13 ป่าไม้

4.2 อธิบายลักษณะของทัศนียภาพและภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ศึกษา

สรุปภูมิทัศน์ที่ปรากฏจริงจากตารางแบบสำรวจ ลักษณะที่ตั้ง สถาปัตยกรรม การใช้ที่ดิน พืชพรรณ จุดมองที่สำคัญ และปัญหาด้านทัศนียภาพ

4.3 จำแนกประเภทข้อมูล

เกณฑ์ที่นำมาใช้ในการเลือกภาพตัวแทนมีดังนี้ คือ

1) ลักษณะภูมิประเทศ (Landform) ในที่นี้แบ่งลักษณะภูมิประเทศออกเป็น 4 แบบ ตามลักษณะของความชันที่มีความแตกต่างกันคือ ที่ราบ (ความชัน 3%) ที่ลอนลาด (ความชัน 3-8%) ที่ลอนลาดลอนชัน (ความชัน 8-16%, 16-35%) ที่ลาดชันภูเขาสูง (ความชัน > 35%)



ภาพที่ 4.3 แสดงลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา

2) ลักษณะพืชพรรณปกคลุมแผ่นดิน (Vegetation) การแบ่งลักษณะพืชพรรณที่ปกคลุมแผ่นดินซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสิ่งปกคลุมแผ่นดินนั้น แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม สวนมะพร้าว สวนยางพารา และป่าไม้

3) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (Water Feature) ลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติของพื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วย คลอง พื้นที่ลุ่มในชุมชนเมืองเก่า และทะเล

4) ลักษณะการใช้ที่ดิน (Land Use) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นการบอกลักษณะการใช้งานในแต่ละบริเวณซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในภูมิทัศน์ที่เกิดโดยมนุษย์ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ โรงแรม รีสอร์ท ชุมชนอยู่อาศัยเดิม ชุมชนอยู่อาศัยใหม่ ย่านการค้าและพาณิชยกรรม ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ กุโบ

จากเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งหน่วยพื้นที่ศึกษาในเบื้องต้น ทำให้สามารถสร้างกลุ่มความสัมพันธ์ (Combination) จากลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งมีองค์ประกอบเป็นพืชพรรณและอาคารสิ่งปลูกสร้าง ทำให้เกิดการรวมกลุ่มความสัมพันธ์ทั้งหมด 52 แบบ ซึ่งแสดงการแจกแจงรายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงหน่วยพื้นที่ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบนภูมิประเทศทั้ง 4 ลักษณะ ก่อนลงสำรวจภาคสนาม

ลักษณะภูมิประเทศ	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน												
	1. โรงแรม รีสอร์ท	2. ชุมชนอยู่อาศัยเดิม	3. ชุมชนอยู่อาศัยใหม่	4. ย่านการค้าและพาณิชยกรรม	5. ที่ว่างเพื่อกิจกรรมนันทนาการ	6. ภูเขา	7. ชุมเหมืองน้ำ	8. ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม	9. สวนมะพร้าว	10. สวนยางพารา	11. ชายหาด	12. ป่าชายหาด	13. ป่าไม้
ที่ราบ (ความชัน 3%)	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	
ที่ลอนลาด (ความชัน 3-8%)	•	•	•	•	•		•	•	•	•			
ที่ลอนลาดลอนชัน (ความชัน 8-16, 16-35%)	•	•	•							•			•
ที่ลาดชัน ภูเขาสูง (ความชัน >35%)	•		•										•

จากตารางข้างต้น นำมาใช้เป็นแบบสำรวจประกอบการเก็บข้อมูลภาพตัวแทนในพื้นที่ศึกษา โดยการลงพื้นที่ถ่ายภาพตัวแทนนั้นจะมีจุดมองอยู่บนเส้นทางสัญจรหลัก (ทางหลวงรอบเกาะภูเก็ต) และถนนรอง รวมทั้งบริเวณตลอดแนวชายหาด เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากและค่อนข้างตลอดเวลา จากการสำรวจพื้นที่จริงเพื่อทำการเก็บภาพภูมิประเทศทำให้สามารถสรุปได้ว่ามีภูมิประเทศที่ปรากฏจริงเพียง 28 แบบ เท่านั้นจากทั้งหมด 52 แบบ แต่เนื่องจากรายละเอียดในภาพของแต่ละกลุ่มความสัมพันธ์ (Combination) นั้นมีความหลากหลายค่อนข้างมากเนื่องมาจากองค์ประกอบที่ปรากฏของภูมิประเทศ (Landform) พืชพรรณธรรมชาติ และที่สำคัญคือ อาคารสิ่งปลูกสร้างที่มีความแตกต่างกันของคุณลักษณะคือ รูปแบบ ขนาด ความสูง ความหนาแน่น จึงได้ทำการปรับตารางเพื่อให้มีความละเอียดขึ้นในส่วนของคุณลักษณะอาคารสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งเพิ่มเติมจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนลักษณะของภูมิประเทศ (Landform) ที่แบ่งตามความแตกต่างของความลาดชันนั้น จากประสบการณ์ที่ลงสำรวจพื้นที่และองค์ประกอบที่ปรากฏในภาพตัวแทนสังเกตเห็นว่าลักษณะภูมิประเทศที่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจนจากการมองเห็นแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ที่ราบ และที่ลาดชันภูเขาสูง ดังนั้นจึงได้ทำการรวมลักษณะภูมิประเทศจาก 4 กลุ่ม เหลือเพียง 2 กลุ่ม คือรวมภูมิประเทศแบบที่ราบ และที่ลอนลาดเข้าด้วยกันเป็นองค์ประกอบของที่ราบ ส่วนที่ลาดชัน ภูเขาสูง เกิดจากการรวมกันของ พื้นที่ลอนลาดลอนชัน และพื้นที่ลาดชัน

จากลักษณะภูมิประเทศที่เกิดจากการมองเห็นของคนทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ที่ราบรวมไปถึงชายหาด และที่ลาดชันภูเขาสูงรวมไปถึงแหลม ทั้งนี้ยังรวมถึงแหล่งน้ำบริเวณในแผ่นดินด้วย เนื่องจากระยะการมองและทิศทางมุมมองที่แตกต่างกันไปของจุดมองซึ่งโดยส่วนใหญ่อยู่บริเวณถนน และแนวชายหาด ทำให้สัญลักษณ์องค์ประกอบที่ปรากฏในแต่ละมุมมองมีความแตกต่างกัน จากองค์ประกอบย่อยในภูมิทัศน์คือ ที่ราบ ชายหาด ที่ลาดชัน ภูเขาสูง แหลม แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้เกิดความแตกต่างของแต่ละมุมมอง โดยอาศัยองค์ประกอบหลักของภูมิประเทศเป็นตัวแบ่ง โดยมีลักษณะขององค์ประกอบที่ปรากฏจริงดังนี้ คือ 1. ที่ราบ 2. ที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบ 3. ที่ราบเชิงเขา 4. ที่ราบมีแหล่งน้ำ 5. ที่ลาดชัน และภูเขาสูง 6. ที่ชายหาด 7. แหลม โดยพื้นที่ในแต่ละประเภทยังมีความแตกต่างในส่วน of พืชพรรณ และลักษณะสิ่งก่อสร้างประเภทอาคารที่ปกคลุมโดยได้แสดงรายละเอียดของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น (combination) ทั้งหมดไว้ในตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงหน่วยพื้นที่ที่ปรับแล้วจากการลงสำรวจพื้นที่ศึกษา

อาคารสิ่งปลูกสร้าง				โรงแรมและรีสอร์ท			ย่านการค้า และพานิชยกรรม			ชุมชนเมือง และชุมชนพักอาศัย		
				อาคาร 1-2 ชั้น	อาคาร 3-4 ชั้น	อาคาร 5-6 ชั้น	อาคาร 1-2 ชั้น	อาคาร 3-4 ชั้น	อาคาร 5-6 ชั้น	อาคาร 1-2 ชั้น	อาคาร 3-4 ชั้น	อาคาร 5-6 ชั้น
ลักษณะภูมิประเทศและพืชพรรณที่ปกคลุม												
1. ที่ราบ	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
2. ที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบ	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
3. ที่ราบเชิงเขา	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
4. ที่ราบมีแหล่งน้ำ	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
5. ที่ลาดชันและภูเขาสูง	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
6. ที่ชายหาด	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										
7. แหวม	พืชพรรณ	หนาแน่น										
		เบาบาง										
	เกษตรกรรม	สวนมะพร้าว										
		สวนยางพารา										

จากตารางที่ 4.3 สามารถอธิบายลักษณะภูมิประเทศโดยแบ่งจากองค์ประกอบที่มองเห็นได้ ดังนี้ คือ

1) *ที่ราบ* จากจุดมองบริเวณถนนหลักและถนนรองจะมองเห็นที่ราบกว้างขนาดใหญ่ โดยจุดมองแต่ละตำแหน่งแสดงองค์ประกอบหลักเป็นที่ราบกว้างขนาดใหญ่เช่นเดียวกัน แต่มีสิ่งปกคลุมแผ่นดินที่แตกต่างกัน คือ มีลักษณะเป็นสวนมะพร้าว ปกคลุมด้วยสวนยางพารา เป็นลักษณะของที่ราบที่ชพรรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยโรงแรมขนาดใหญ่ ความสูงประมาณ 3-4 ชั้น หนาแน่นมาก เป็นบริเวณที่รียบ่านการค้าสำหรับบริการนักท่องเที่ยวปกคลุมด้วยอาคารขนาดความสูง 1-2 ชั้น หนาแน่นปานกลางที่ชพรรณปกคลุมปานกลาง เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของชุมชนใหม่มีลักษณะเป็นกลุ่มหมู่บ้านประกอบด้วยอาคารสูงประมาณ 1-2 ชั้น ค่อนข้างหนาแน่น มีสวนยางพาราแน่นทึบเป็นฉากอยู่ทางด้านหลัง เป็นต้น

2) *ที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบ* ลักษณะภูมิประเทศแบบนี้มองเห็นได้จากถนนหลักมีที่ราบกว้างขนาดใหญ่ และภูเขาสูงเป็นฉากหลังในระยะไกลโดยสิ่งปกคลุมแผ่นดินค่อนข้างมีความหลากหลาย ได้แก่ ที่ราบขนาดใหญ่ ปกคลุมด้วยทุ่งหญ้าและไม้พุ่ม มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบอยู่ในระยะไกลบริเวณขอบเชิงเขา ภูเขาขนาดใหญ่ทำหน้าที่เป็นฉากหลังอยู่ในระยะที่ไกลมาก ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบขนาดใหญ่โอบด้วยภูเขาทางด้านหลัง มีองค์ประกอบของอาคารขนาดใหญ่ประเภทโรงแรมมีขนาดความสูงประมาณ 6 ชั้น สีสีนขาวสว่างตัดกับฉากหลังที่เป็นภูเขาสีเขียว และองค์ประกอบของทุ่งหญ้าขนาดใหญ่ทางด้านหน้า ที่ราบในบริเวณย่านการค้าและพาณิชยกรรมค่อนข้างหนาแน่น มีภูเขาขนาดใหญ่เป็นฉากทางด้านหลัง ขนาดและลักษณะของอาคารมีความหลากหลายขาดความเป็นระเบียบขาดการออกแบบที่ดี ค่อนข้างขัดแย้งกับฉากหลังของภูเขา ที่ราบบริเวณย่านการค้าและพาณิชยกรรมเช่นเดียวกัน แตกต่างกันในขนาดและความสูงของตัวอาคารซึ่งสูง 3-4 ชั้น หนาแน่นมาก รูปแบบอาคารมีความหลากหลายสีสีนโดดเด่น ทำลายช่องมองธรรมชาติที่เป็นภูเขาทางด้านหลังอย่างรุนแรง ที่ราบปกคลุมด้วยอาคารประเภทที่อยู่อาศัยของชุมชนใหม่ ลักษณะพื้นที่มีการทำลายที่ชพรรณและเปิดหน้าดินตัดถนนผ่านเข้าไปในพื้นที่ชัดเจนซึ่งอยู่ในการพัฒนา อาคารที่อยู่อาศัยของชุมชน ลักษณะเป็นอาคารสูง 3-4 ชั้น ไม่หนาแน่นมากนักโดยรอบกลุ่มอาคารเป็นทุ่งหญ้าขนาดใหญ่ และไม้พุ่มคลุมดินมีภูเขาเป็นฉากหลังชัดเจน

3) *ที่ราบเชิงเขา* ภูมิประเทศแบบที่ราบเชิงเขาจะอยู่บริเวณรอยต่อระหว่างที่ราบกับภูเขาสูงชัน ลักษณะสิ่งปกคลุมแผ่นดินมีตั้งแต่ไม่มีองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างอยู่เลย พื้นที่ปกคลุมด้วยที่ชพรรณธรรมชาติทั้งหมด ลักษณะเป็นทุ่งหญ้า และสวนสนขนาดใหญ่มีต้นมะพร้าวบริเวณกลางทุ่ง ด้านหลังเป็นภูเขาขนาดใหญ่ที่ชพรรณหนาแน่นมาก พื้นที่ปกคลุมด้วยทุ่งหญ้าและไม้พุ่ม และมีไม้ยืน

ต้นบ้างประปราย บริเวณเชิงเขามีความเป็นธรรมชาติมาก พื้นที่บริเวณเชิงเขาประกอบไปด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้างความสูงประมาณ 3-4 ชั้น มีความหนาแน่นมากเนื่องจากไม่มีช่องว่างระหว่างอาคารเลย ค่อนข้างขัดแย้งกับองค์ประกอบของภูเขาทางด้านหลัง แต่บริเวณพื้นที่ลาดชันบนภูเขาก็มีองค์ประกอบของอาคารที่ทำให้เกิดความขัดแย้งกับภูมิประเทศและพืชพรรณ เช่นเดียวกันที่ราบเชิงเขามีพืชพรรณปกคลุมหนาแน่นมีอาคารพักอาศัยของคนในพื้นที่แทรกตัวอยู่เบาบาง

4) **ที่ราบมีแหล่งน้ำ** พื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบกว้างและมีแหล่งน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่บริเวณที่ราบมีองค์ประกอบของร่องรอยบ่อน้ำขนาดใหญ่ของชุมชนเมืองเก่าเป็นองค์ประกอบหลักอยู่ตรงกลาง จากด้านหลังเป็นสวนยางพาราและไม่ยืนต้นขนาดใหญ่หนาแน่นมาก ส่วนบริเวณจากหน้าเป็นทุ่งหญ้าและไม้พุ่มขนาดเล็ก ที่ราบกว้างขนาดใหญ่มาก มีลำคลองสายเล็กตัดผ่านปกคลุมด้วยทุ่งหญ้าและไม้พุ่มขนาดเล็ก มีไม้ยืนต้นเป็นแนวตัดกับเส้นขอบฟ้า บริเวณที่มีกลุ่มอาคารขนาดใหญ่บริเวณริมชุมชนเมืองน้ำ แทรกตัวอยู่ระหว่างพืชพรรณบริเวณเนินเขา อาคารมีความสูง 5-6 ชั้นไม่หนาแน่น ที่ราบขนาดกลางขนาดใหญ่ สองฝั่งคลองเป็นที่อยู่อาศัยของคนในชุมชน อาคารขนาดความสูง 1-2 ชั้น แทรกตัวอยู่กับพืชพรรณธรรมชาติ

5) **ที่ลาดชันและภูเขาสูง** พื้นที่ส่วนใหญ่วางตัวในลักษณะโอบล้อมที่ราบขนาดใหญ่ ได้แก่พื้นที่ลาดชันภูเขาสูงปกคลุมด้วยพืชพรรณหลากหลายและหนาแน่นมาก พื้นที่ลาดชันถูกทำลายพืชพรรณทำให้เห็นหน้าดินชัดเจนสลับกับบริเวณที่มีพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น ทำให้เกิดลักษณะของภูเขาที่มีรอยต่าง อาคารขนาดใหญ่วางพาดอยู่บนพื้นที่ลาดชันบนภูเขา มีลักษณะเป็นก้อนหนาแน่นมากสีส้มขาวโพลนโดดเด่น ตัดกับภูมิประเทศและพืชพรรณด้านหลังอย่างชัดเจน อาคารที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก ความสูง 1-2 ชั้น แทรกตัวอยู่ระหว่างพืชพรรณหนาแน่น

6) **ที่ชายหาด** บริเวณแนวชายหาดทั้งหมดของพื้นที่ศึกษา คือ หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา ได้แก่ พื้นที่ชายหาดโค้งกว้างยาวสุดลูกหูลูกตา ปกคลุมด้วยพืชพรรณอุดมสมบูรณ์หนาแน่นมาก พื้นที่บริเวณริมชายหาดถูกบุกรุกก่อสร้างทางเดินเท้าและอาคารสูงประมาณ 3-4 ชั้น ลุกล้ำเข้ามาในบริเวณชายหาด อาคารสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวความสูงขนาด 1 ชั้น เรียงตัวกันเป็นแนวยาวบนชายหาด

7) **แหลม** เป็นบริเวณพื้นที่ลาดชัน มีลักษณะเป็นพื้นที่ระหว่างชายหาดแต่ละหาดยื่นลึกลงไปในทะเล ได้แก่พื้นที่ลาดชันยื่นลงไปในทะเลมีพืชพรรณปกคลุมหนาแน่นมาก ประกอบไปด้วยพืชประจำถิ่น เช่น ต้นมะพร้าว บริเวณปลายแหลมมีลักษณะเป็นโขดหิน บนหัวแหลมมีอาคารประเภทโรงแรมแทรกตัวอยู่กับพืชพรรณซึ่งมีความหนาแน่นมาก มีความสะอาดตาสามารถสังเกตเห็นได้

ชัดเจน อาคารหนาแน่นค่อนข้างมากบริเวณแหลมโดยเฉพาะและยังมีความหนาแน่นมากขึ้นในบริเวณที่ถัดเข้ามาในแผ่นดิน อาคารมีความสูง 3-4 ชั้น สีสันไม่สะดุดตาเด่นชัด ค่อนข้างกลมกลืนไปกับพืชพรรณรอบๆเนื่องจากมีสีโทนน้ำตาลเข้ม

4.4 กำหนดปัจจัยในการศึกษา

ปัจจัยในการศึกษาค้างนี้มุ่งเน้นที่ระดับการพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา ณ ปัจจุบัน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับคุณภาพทางสายตาของภูมิทัศน์ นอกจากนี้การพัฒนายังมีความสัมพันธ์กับอัตลักษณ์ของพื้นที่ รวมไปถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จึงสรุปประเด็นที่ทำการศึกษาไว้ 3 ประเด็น ดังนี้

1) *ระดับการพัฒนาที่ยอมรับได้* ระดับการพัฒนาที่เกิดจากอาคารสิ่งปลูกสร้างในปัจจุบันเริ่มส่งผลกระทบต่อความงามของทัศนียภาพ เนื่องจากปัญหาการ รบกวน บดบัง และสร้าง ความน่าเกลียด โดยเฉพาะในบริเวณที่มีระดับการพัฒนาที่มีความหนาแน่นมาก ในพื้นที่ที่มีความสวยงามเป็นธรรมชาติ นอกจากระดับการพัฒนาจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพแล้ว ยังส่งผลกระทบต่ออัตลักษณ์ของพื้นที่และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้คนไม่สามารถยอมรับระดับการพัฒนาได้ โดยระดับการพัฒนาที่คนยอมรับได้มากคาดว่าน่าจะเป็นบริเวณที่ยังคงรักษาความเป็นธรรมชาติที่สมบูรณ์ปรากฏอยู่ ส่วนระดับการพัฒนาที่คนยอมรับไม่ได้เลยน่าจะเป็นบริเวณที่สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติถูกรบกวนจากอาคารสิ่งปลูกสร้างที่มีความหนาแน่น รูปแบบ สีสัน แลความสูงขัดแย้งกับองค์ประกอบในภูมิทัศน์ที่มีความโดดเด่นเป็นธรรมชาติ การพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ธรรมชาติที่สวยงามนั้น ย่อมมีผลกระทบต่อ ทัศนียภาพของพื้นที่นั้นๆโดยตรง จึงต้องมีการให้ความสำคัญต่อลักษณะทางภูมิประเทศ ต่อไปนี้คือภาพตัวแทนที่แสดงระดับการพัฒนาของพื้นที่ ได้แก่ภาพตัวแทนที่ 1-29

ภาพตัวแทน 1



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพตัวแทน 1 [PI-ag-co] ภาพแสดงพื้นที่ราบปกคลุมด้วยสวนมะพร้าว

ภาพตัวแทน 2



ภาพที่ 4.5 แสดงภาพตัวแทน 2 [Pl-ag-ru] ภาพแสดงพื้นที่ราบปกคลุมด้วยสวนยางพารา

ภาพตัวแทน 3



ภาพที่ 4.6 แสดงภาพตัวแทน 3 [PIMt-vg-f] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบ พืชพรรณปกคลุมเบาบาง

ภาพตัวแทน 4



ภาพที่ 4.7 แสดงภาพตัวแทน 4 [Fh-vg-t] ภาพแสดงพื้นที่ราบเชิงเขาพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 5



ภาพที่ 4.8 แสดงภาพตัวแทน 5 [Fh-vg-f] ภาพแสดงพื้นที่ราบเชิงเขาพืชพรรณปกคลุมเบาบาง

ภาพตัวแทน 6



ภาพที่ 4.9 แสดงภาพตัวแทน 6 [PIW-vg-f] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 7



ภาพที่ 4.10 แสดงภาพตัวแทน 7 [PIW-vg-f] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำพืชพรรณปกคลุมเบาบาง

ภาพตัวแทน 8



ภาพที่ 4.11 แสดงภาพตัวแทน 8 [EsMt-vg-t] ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันและภูเขาสูงพีชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 9



ภาพที่ 4.12 แสดงภาพตัวแทน 9 [EsMt-vg-f] ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันและภูเขาสูงพีชพรรณปกคลุมเบาบาง

ภาพตัวแทน 10



ภาพที่ 4.13 แสดงภาพตัวแทน 10 [B-vg-t] ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพีชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 11



ภาพที่ 4.14 แสดงภาพตัวแทน 11 [C-vg-1] ภาพแสดงพื้นที่แหลมพีชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 12



ภาพที่ 4.15 แสดงภาพตัวแทน 12 [PI-vg-f(H3-4)] ภาพแสดงพื้นที่ราบพีชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 13



ภาพที่ 4.16 แสดงภาพตัวแทน 13 [PIMt-vg-f(H5-6)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบพีชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรม ความสูง 5-6 ชั้น

ภาพตัวแทน 14



ภาพที่ 4.17 แสดงภาพตัวแทน 14 [Fh-vg-f(H1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบเชิงเขาพืชพรรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 15



ภาพที่ 4.18 แสดงภาพตัวแทน 15 [PIW-vg-f(H5-6)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำพืชพรรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 5-6 ชั้น

ภาพตัวแทน 16



ภาพที่ 4.19 แสดงภาพตัวแทน 16 [EsMt-vg-t(H5-6)] ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันและภูเขาสูงพืชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 5-6 ชั้น

ภาพตัวแทน 17



ภาพที่ 4.20 แสดงภาพตัวแทน 17 [B-vg-f(H3-4)] ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพีชพรรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 18



ภาพที่ 4.21 แสดงภาพตัวแทน 18 [C-vg-t(H1-2)] ภาพแสดงพื้นที่แหลมพีชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 19



ภาพที่ 4.22 แสดงภาพตัวแทน 19 [C-vg-t(H3-4)] ภาพแสดงพื้นที่แหลมพีชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 20



ภาพที่ 4.23 แสดงภาพตัวแทน 20 [PI-vg-f(T1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบที่ขรุขระรวมปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทการค้าและพาณิชย์กรรม ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 21



ภาพที่ 4.24 แสดงภาพตัวแทน 21 [PIMt-vg-f(T1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบที่ขรุขระรวมปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทการค้าและพาณิชย์กรรม ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 22



ภาพที่ 4.25 แสดงภาพตัวแทน 22 [PIMt-vg-f(T3-4)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบที่ขรุขระรวมปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทการค้าและพาณิชย์กรรม ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 23



ภาพที่ 4.26 แสดงภาพตัวแทน 23 [B-vg-t(T1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพิชพรรณปกคลุมหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารประเภทการค้าและพาณิชย์กรรม ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 24



ภาพที่ 4.27 แสดงภาพตัวแทน 24 [Pl-ag-ru(Re1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบปกคลุมด้วยสวนยางพาราและประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 25



ภาพที่ 4.28 แสดงภาพตัวแทน 25 [PIMt-vg-f(Re1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบพิชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 26



ภาพที่ 4.29 แสดงภาพตัวแทน 26 [PIMt-vg-f(Re3-4)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบพืชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 27



ภาพที่ 4.30 แสดงภาพตัวแทน 27 [Fh-vg-t(Re1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบเชิงเขาพืชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 28



ภาพที่ 4.31 แสดงภาพตัวแทน 28 [PIW-vg-t(Re1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำพืชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 29



ภาพที่ 4.32 แสดงภาพตัวแทน 29 [EsMt-vg-t(Re1-2)] ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันและภูเขาสูงที่ชพรรณปกคลุมหนาแน่นประกอบด้วยอาคารประเภทพักอาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

2) **อัตลักษณ์ของพื้นที่** จากการสำรวจภาคสนามพบว่า พื้นที่ที่มีลักษณะพิเศษกว่าหน่วยพื้นที่ทั่วไปคือ สามารถบ่งบอกอัตลักษณ์ของพื้นที่ได้ชัดเจน โดยพื้นที่นั้นๆแสดงถึงความโดดเด่นของภูมิภาค พร้อมทั้งระดับการพัฒนาที่บ่งบอกศักยภาพเมืองท่องเที่ยวชายทะเลติดอันดับโลก พร้อมทั้งวิถีชีวิตความเป็นอยู่การประกอบอาชีพประมงของคนในพื้นที่ที่ยังคงมีอยู่ให้เห็นเช่นกัน เพื่อเป็นการยืนยันถึงลักษณะเฉพาะที่แสดงอัตลักษณ์ของเมืองท่องเที่ยวชายทะเลแห่งนี้ ภาพที่ปรากฏนั้นประกอบด้วยบริเวณชายหาดทอดยาวขาวสะอาด บริเวณหัวแหลมมีพีชพรรณปกคลุมหนาแน่นมาก ประกอบไปด้วยต้นมะพร้าวและสนทะเลเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจและได้รับความนิยมสูงสุด คือ บริเวณชายหาดที่มีกิจกรรมหลากหลายของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ค่อนข้างหนาแน่น รวมไปถึงโรงแรมหรูขนาดใหญ่ระดับ 5 ดาว เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและชาวไทยตลอดจนคนในพื้นที่ เนื่องจากอยู่กับพื้นที่มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานมีการออกแบบที่ค่อนข้างคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบ ให้ความสำคัญ พิถีพิถันในการออกแบบมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติเป็นอย่างดี โดยแต่ละโรงแรมมีการวางผังเกาะกลุ่มต่อเนื่องเสมือนเป็นพื้นที่ผืนเดียวกัน มีความชัดเจนของพื้นที่กลุ่มโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่บริเวณที่ราบรอบทะเลสาบ (ชุมชนเมืองน้ำขนาดใหญ่) ดังแสดงในภาพที่ 30-37

ภาพตัวแทน 30



ภาพที่ 4.33 แสดงภาพตัวแทน 30 [B-vg-f(H1-2)] (Tc1) ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดที่ชาวพรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยอาคารประเภทการค้าและพาณิชย์กรรม ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 31



ภาพที่ 4.34 แสดงภาพตัวแทน 31 [Plw-vg-f(H3-4)] (Tc2) ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำที่ชาวพรณปกคลุมเบาบาง ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 32



ภาพที่ 4.35 แสดงภาพตัวแทน 32 [Plw-vg-t(H1-2)] (Tc3) ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำที่ชาวพรณปกคลุมหนาแน่นมากประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 33



ภาพที่ 4.36 แสดงภาพตัวแทน 33 [PI-vg-t(H1-2)] (Tc4) ภาพแสดงพื้นที่ราบพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 34



ภาพที่ 4.37 แสดงภาพตัวแทน 34 [B-vg-t(H1-2)] (Tc5) ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 35



ภาพที่ 4.38 แสดงภาพตัวแทน 35 [B-vg-t] (Tc7) ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 36



ภาพที่ 4.39 แสดงภาพตัวแทน 36 [B-vg-t] (Tc9) ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพีชพรรณปกคลุมหนาแน่น

ภาพตัวแทน 37



ภาพที่ 4.40 แสดงภาพตัวแทน 37 [B-vg-t] (Tc10) ภาพแสดงพื้นที่ชายหาดพีชพรรณปกคลุมหนาแน่นมาก

3) *ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม* การพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ ย่อมต้องมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบไม่มากก็น้อย การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นเสมือนเครื่องมือที่จะช่วยในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อการครอบครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน กระทำบนรากฐานของการได้รับรู้ถึงผลที่อาจจะเกิดกับโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้เตรียมมาตรการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขไว้เป็นการรองรับ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต กฎหมายได้กำหนดให้ต้องทำการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นวิธีการที่ยุ่งยากต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะ และใช้ระยะเวลาในการดำเนินการยาวนาน การมองเห็นเป็นตัวบ่งชี้ประเด็นปัญหาอย่างแรกที่คนทั่วไปสามารถนำไปใช้เพื่อช่วยกันป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยที่ไม่ต้องรอการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในที่นี้เราจะทำศึกษาความเชื่อมโยงจากการมองเห็นกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อหาตัวแปรที่เป็นตัวชี้วัดประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างง่ายเพื่อระบุปัญหาที่เกิดจากโครงการสิ่งปลูกสร้าง ที่สามารถรับรู้ได้จากการมองเห็นภูมิทัศน์ โดยจะศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับได้จากระดับการพัฒนาและประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมว่ามีความสัมพันธ์กันเพียงใด และในลักษณะใดเพื่อนำมาใช้เป็นข้อสังเกตและป้องกันก่อนในเบื้องต้น

ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากอาคารสิ่งปลูกสร้าง เช่น กรณีการทำลายพืชพรรณ การทำลายหน้าดิน ปัญหาการพังทลายของดิน การเปลี่ยนแปลงแนวชายหาด ปัญหา run off ไปจนถึงปัญหาน้ำท่วม ในบางครั้งปัญหาเหล่านี้อาจอยู่นอกเหนือจากการมองเห็นโดยตรง ณ ขณะเวลาใดเวลาหนึ่ง อาจต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ในการพิจารณาและวิเคราะห์ ถึงสาเหตุและที่มาของปัญหา ซึ่งจะใช้การมองเห็นเป็นตัวตัดสินในเบื้องต้นและศึกษาความแตกต่างตามทัศนคติของแต่ละบุคคลต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ดังแสดงในภาพที่ 38-42

ภาพตัวแทน 38



ภาพที่ 4.41 แสดงภาพตัวแทน 38 [EsMt-vg-f(H3-4)] (Ei1) ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันและภูเขาสูงพืชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 3-4 ชั้น

ภาพตัวแทน 39



ภาพที่ 4.42 แสดงภาพตัวแทน 39 [Fh-vg-f(H1-2)] (Ei3) ภาพแสดงพื้นที่ราบเชิงเขาพืชพรรณเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 1-2 ชั้น

ภาพตัวแทน 40



ภาพที่ 4.43 แสดงภาพตัวแทน 40 [C-vg-t(H5-6)] (Ei7) ภาพแสดงพื้นที่แหลมพิชพรรณปกคลุมหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 5-6 ชั้น

ภาพตัวแทน 41



ภาพที่ 4.44 แสดงภาพตัวแทน 41 [EsMt-vg-f(H3-4)] (Ei17) ภาพแสดงพื้นที่ลาดชันภูเขาสูงพิชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท ความสูง 5-6 ชั้น

ภาพตัวแทน 42



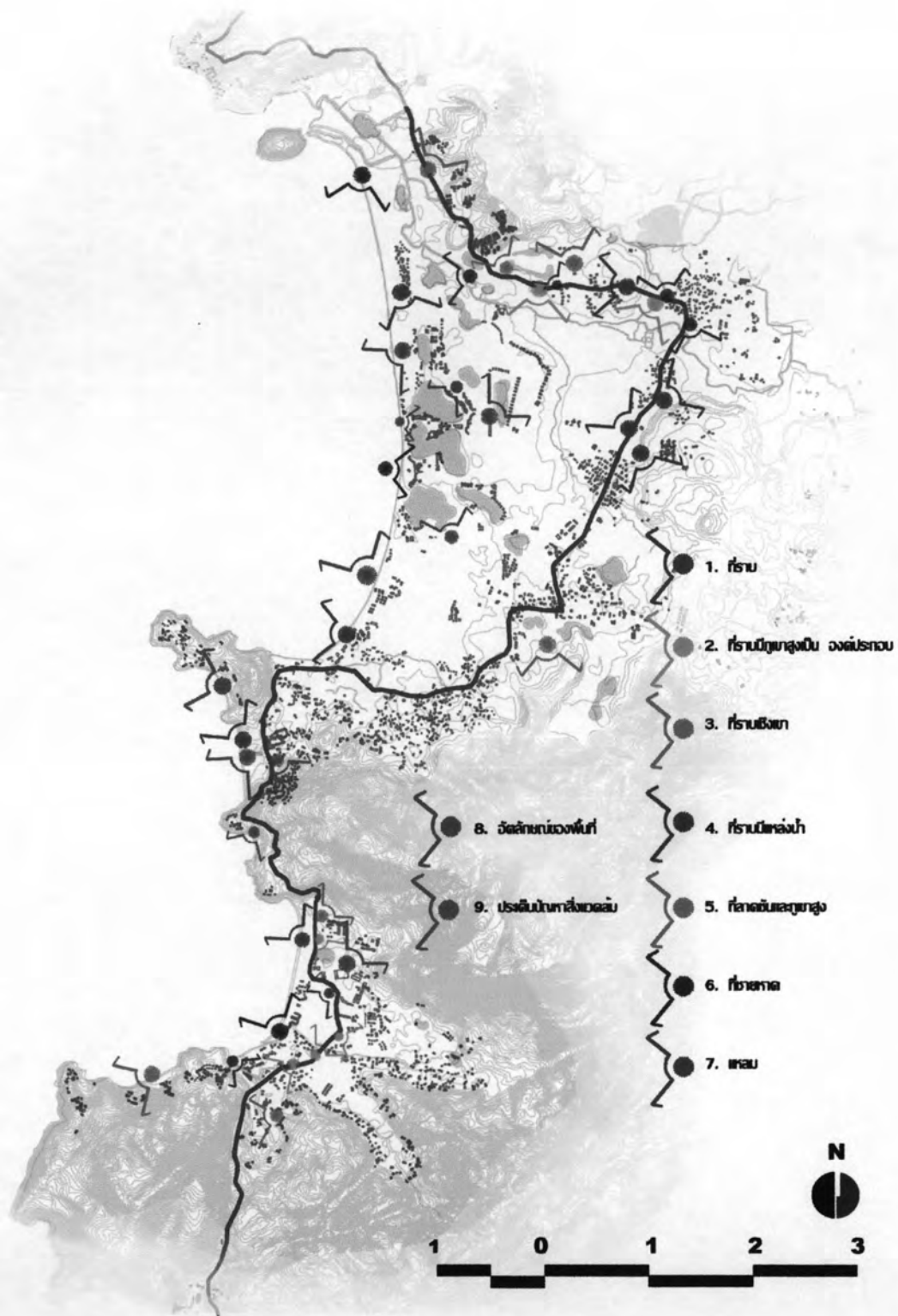
ภาพที่ 4.45 แสดงภาพตัวแทน 42 [PIW-vg-f(Re1-2)] (Ei18) ภาพแสดงพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำพิชพรรณปกคลุมเบาบางประกอบด้วยอาคารประเภทที่อยู่อาศัย ความสูง 1-2 ชั้น

ทัศนียภาพและแนวมองที่ใช้ในการกำหนดจุดมองเพื่อถ่ายภาพตัวแทน มุมมองที่สำคัญต่อการรับรู้ภูมิทัศน์เมืองคือมุมมองที่เห็นได้จากถนน ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์เส้นทางสัญจรหลักเพื่อนำมาใช้กำหนดจุดมองเพื่อถ่ายภาพตัวแทนตามแนวเส้นทางหลัก โดยเลือกเส้นทางหลักเลียบริมชายหาดฝั่งตะวันตก จากลักษณะทางกายภาพ พืชพรรณที่ปกคลุมแผ่นดิน ลักษณะของแหล่งน้ำธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่สามารถมองเห็นจากแนวเส้นทางสัญจรหลัก เพื่อนำมาประมวลเพื่อหาทัศนียภาพและมุมมองที่สำคัญต่อการรับรู้อัตลักษณ์ ระดับการพัฒนา และปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยใช้การนำเสนอสภาพแวดล้อมด้วยภาพตัวแทนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- ภาพถ่ายมุมกว้างแบบพาโนรามา (Panorama) สำหรับพื้นที่ที่มีมุมมองเปิดกว้าง ลักษณะการรับรู้เป็นแบบภาพยาวต่อเนื่องกัน โดยมุ่งพิจารณาความชัดเจนและครอบคลุมองค์ประกอบทั้งหมดในภูมิทัศน์มากกว่าจะพิจารณาสวนใดส่วนหนึ่งใดแก่ บริเวณพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ บริเวณที่ราบและชายหาด
- ภาพถ่ายแนวมอง (Vista) สำหรับบริเวณซึ่งมีองค์ประกอบต่างๆ ขนาดแนวมองไปยังจุดสนใจ โดยที่องค์ประกอบเหล่านั้นก่อให้เกิดความรู้สึกขณะเคลื่อนไหวยังจุดสนใจ ได้แก่ แนวมองจากถนนสองข้างทางประกอบด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งอุปกรณ์ถนน โดยมีภูเขาทางด้านหลังเป็นจุดหยุดสายตา

4.5 สรุปภาพตัวแทนของหน่วยพื้นที่ศึกษา

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ พืชพรรณที่ปกคลุมแผ่นดิน ลักษณะของแหล่งน้ำธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมไปถึงขนาดความสูงของอาคารสิ่งปลูกสร้างที่ได้นำมาประมวลดังตารางที่ 4.4 ซึ่งแทนหน่วยพื้นที่ทั่วไปที่ปรากฏจำนวน 29 ภาพ นอกจากนี้ได้ทำการคัดเลือกภาพตัวแทนจากพื้นที่ที่มีความโดดเด่นของอัตลักษณ์จำนวน 8 ภาพ และพื้นที่ที่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมจำนวน 5 ภาพ รวมทั้งสิ้น 42 ภาพ โดยมีจุดมองดังรายละเอียดในภาพที่ 4.46 โดยมีตารางที่ 4.4 แสดงคุณลักษณะของภาพตัวแทนทั้งหมด



ภาพที่ 4.46 แสดงจุดมองของภาพตัวแทนหน่วยพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 4.4 สรุปภาพตัวแทนทั้งหมด จากการแบ่งหน่วยพื้นที่ (Typical Unit) อัดลักษณะของพื้นที่ และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

รูป ภาพ	ลักษณะภูมิประเทศ							ลักษณะสิ่งปกคลุมแผ่นดิน										
	ที่ราบ	ที่ราบมีภูเขา สูงเป็น องค์ประกอบ	ที่ราบเชิง เขา	ที่ราบมี แหล่งน้ำ	ที่ลาดชัน และ ภูเขาสูง	ชายหาด	แหลม	พืชพรรณ				การใช้ที่ดิน						
								พืช พรรณ หนาแน่น	พืช พรรณ เบาบาง	สวน มะพร้าว	สวน ยางพารา	โรงแรม รีสอร์ท			ย่านการค้าและ พานิชยกรรม		ย่านที่อยู่อาศัย (เดิม - ใหม่)	
H (1-2)	H (3-4)	H (5-6)	H (1-2)	H (3-4)	H (1-2)	H (3-4)												
1	.									.								
2	.									.								
3		.							.									
4			.					.										
5			.					.										
6				.				.										
7				.				.										
8					.			.										
9					.			.										
10						.		.										
11							.	.										
12	.							.					.					
13		.						.					.					
14			.					.					.					
15				.				.					.					
16					.			.					.					
17						.		.					.					
18							.	.				.						
19							.	.				.						
20		
21			

ภาพ	ลักษณะภูมิประเทศ							ลักษณะสิ่งปกคลุมแผ่นดิน										
								พืชพรรณ				การใช้ที่ดิน						
	ที่ราบ	ที่ราบมีภูเขาสูงเป็นองค์ประกอบ	ที่ราบเชิงเขา	ที่ราบมีแหล่งน้ำ	ที่ลาดชันและภูเขาสูง	ชายหาด	แหลม	พืชพรรณหนาแน่น	พืชพรรณเบาบาง	สวนมะพร้าว	สวนยางพารา	โรงแรม รีสอร์ท			ย่านการค้าและพาณิชยกรรม		ย่านที่อยู่อาศัย (เดิม - ใหม่)	
												H (1-2)	H (3-4)	H (5-6)	H (1-2)	H (3-4)	H (1-2)	H (3-4)
22		.						.								.		
23							.								.			
24	.										.						.	
25		.						.									.	
26		.						.									.	
27			.				.										.	
28				.			.										.	
29					.		.										.	
30						.	.					.						
31						
32									
33						
34											
35						.	.	.										
36						.	.	.										
37						.	.	.										
38									
39								
40										
41									
42				

- แทนคุณลักษณะของภาพหน่วยพื้นที่ทั่วไปที่ปรากฏ
- แทนคุณลักษณะของภาพที่แสดงอดีตลักษณะของพื้นที่
- แทนคุณลักษณะของภาพที่แสดงปัญหาสิ่งแวดล้อม

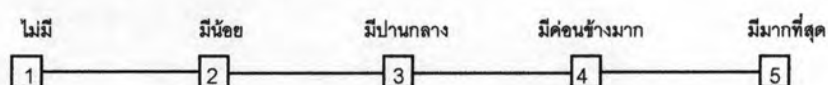
4.6 การประเมินคุณภาพทางสุนทรียภาพจากปัจจัยที่ต้องการศึกษา

4.6.1 การสร้างแบบสอบถาม

4.6.1.1 การกำหนดคำถาม โดยคำถามในแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้คือ

ส่วนที่ 1 การให้คะแนนภาพตัวแทนใน 3 ประเด็น ได้แก่ อัตลักษณ์ของพื้นที่ ระดับการพัฒนาที่ยอมรับได้ และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม (Rating Scale) โดยคะแนนแต่ละประเด็นจะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

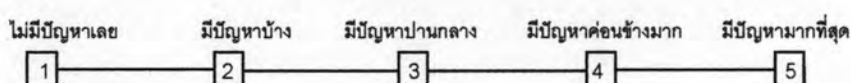
ก. ท่านคิดว่าภาพตัวแทนมีความเป็นภูเก็ตมากน้อยเพียงไร



ข. ท่านคิดว่ายอมรับสภาพที่เห็นจากภาพตัวแทนได้มากน้อยเพียงไร



ค. ท่านคิดว่าการพัฒนาที่ท่านเห็นในภาพตัวแทนน่าจะมีปัญหาสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงไร



ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามต่อพื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา จังหวัดภูเก็ต ซึ่งประกอบไปด้วย ในส่วนของประสบการณ์แบ่งออกเป็นนักท่องเที่ยวกับคนในพื้นที่ โดยนักท่องเที่ยวจะถามจำนวนครั้งที่เดินทางไปและระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา (มีหน่วยเป็นวัน) คนในพื้นที่จะถามระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (มีหน่วยเป็นปี)

ส่วนที่ 3 ทักษะของผู้ตอบแบบสอบถามต่อพื้นที่ศึกษามีทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่

- 1) เอกลักษณะหรือลักษณะเด่นของทิวทัศน์ในพื้นที่บางเทา สุรินทร์ และกมลา
จังหวัดภูเก็ตคืออะไร
- 2) สิ่งก่อสร้างลักษณะใดที่มีความขัดแย้งกับทิวทัศน์พื้นที่บางเทา สุรินทร์
และกมลาจังหวัดภูเก็ต
- 3) อยากให้พื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลาจังหวัดภูเก็ต พัฒนา
อย่างไรในอนาคต
- 4) พื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลาจังหวัดภูเก็ต มีปัญหาด้าน
สิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาที่ท่านสามารถมองเห็นได้หรือไม่ เห็นว่ามิอย่างไร
- 5) ท่านเห็นว่าสิ่งก่อสร้างในพื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา
จังหวัดภูเก็ต สร้างให้เกิดความเสียหายต่อความสวยงามของทิวทัศน์หรือไม่ อย่างไร
- 6) ในปัจจุบันบริเวณพื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลาจังหวัด
ภูเก็ต มีความสวยงามมากน้อยเพียงใด
- 7) ท่านสามารถยอมรับการพัฒนาในปัจจุบันของพื้นที่หาดบางเทา หาด
สุรินทร์ และหาดกมลาจังหวัดภูเก็ต ได้มากน้อยเพียงใด

โดยคำถามในข้อ 6, 7 เป็นแบบ Rating Scale

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่คาดว่าจะเป็นตัวแปรหนึ่งที่น่าจะมีผลต่อทัศนคติในการตอบคำถามในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 3 ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ เชื้อชาติ อายุ ภูมิลำเนา การศึกษาสูงสุด อาชีพ เพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป

4.6.1.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดกลุ่มและจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดจำนวนแบบสอบถามไว้ 200 ชุด โดยแบ่งผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 กลุ่ม ใหญ่คือ กลุ่มคนในพื้นที่ กลุ่มนักท่องเที่ยว และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยทั้งหมดแบ่งเป็น 7 กลุ่มย่อยคือ

กลุ่มที่ 1 คนในพื้นที่ เป็นบุคคลที่อาศัยหรือทำงานอยู่ในพื้นที่อย่างน้อยเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งจะมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่เป็นอย่างดี จำนวน 50 ชุด

กลุ่มที่ 2 นักท่องเที่ยวชาวไทย (มาท่องเที่ยวแล้วหลายครั้ง) เป็นนักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์ในพื้นที่มากกว่าหนึ่งครั้ง จำนวน 25 ชุด

กลุ่มที่ 3 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ (มาท่องเที่ยวแล้วหลายครั้ง) เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีประสบการณ์ในพื้นที่มากกว่าหนึ่งครั้งและอาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลาค่อนข้างยาว จำนวน 25 ชุด

กลุ่มที่ 4 นักท่องเที่ยวชาวไทย (มาครั้งแรก) เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีประสบการณ์ในพื้นที่เป็นครั้งแรกและอยู่ในระยะเวลานั้น ๆ จำนวน 25 ชุด

กลุ่มที่ 5 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ (มาครั้งแรก) เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีประสบการณ์ในพื้นที่เป็นครั้งแรกและอยู่ในระยะเวลานั้น ๆ จำนวน 25 ชุด

กลุ่มที่ 6 นักท่องเที่ยวทั่วไป เป็นนักท่องเที่ยวคนไทยที่ไม่เคยไปพื้นที่ศึกษาตอบคำถามโดยอาศัยการดูภาพเท่านั้น จำนวน 25 ชุด

กลุ่มที่ 7 ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรม ผังเมือง และผู้ที่ทำงานในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 ชุด

สำหรับการแบ่งสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามนั้นให้น้ำหนักไปที่นักท่องเที่ยวเป็นอันดับหนึ่งคิดเป็น 62.5% รองลงมาเป็นกลุ่มคนในพื้นที่คิดเป็น 25% และอันดับสุดท้ายเป็นผู้เชี่ยวชาญคิดเป็น 12.5% เนื่องจากกลุ่มนักท่องเที่ยวในพื้นที่ชายทะเลจังหวัดภูเก็ตมีความหลากหลาย และเป็นตัวแปรหลักในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ส่วนคนในพื้นที่สามารถรับรู้ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน และเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง

4.6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม

ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามคุณภาพทั้งหมดจากสมุดภาพตัวแทนเพื่อให้คะแนนใน 3 ประเด็น ดำเนินการเก็บระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม 2552 ใน จังหวัดภูเก็ต โดยกลุ่มคนในพื้นที่เก็บในบริเวณพื้นที่หาดบางเทา หาดสุรินทร์ หาดกมลา ส่วนกลุ่มนักท่องเที่ยว เก็บเพิ่มเติมที่สถานีขนส่งและสนามบินจังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญในกรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 1-7 มิถุนายน 2552 โดยผู้สัมภาษณ์ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้ว 4 คน ส่วนใหญ่สัมภาษณ์ในช่วงเวลา 9.00-18.00 น.

4.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อประเมินอัตลักษณ์ การยอมรับได้จากระดับการพัฒนา และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ของพื้นที่ศึกษา หาดบางเทา หาดสุรินทร์ และหาดกมลา แล้วนำผลที่ได้มาหาความสัมพันธ์ของทั้ง 3 ประเด็นที่ตั้งไว้ข้างต้น เพื่อระบุได้ว่าระดับการพัฒนามีผลต่อการรับรู้อัตลักษณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ในส่วนวัตถุประสงค์รองมุ่งศึกษาลักษณะส่วนตัวของแต่ละบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และภูมิลำเนา ประสบการณ์ต่อพื้นที่ซึ่งมีผลต่อการรับรู้และทัศนคติต่ออัตลักษณ์ การยอมรับได้จากระดับการพัฒนา และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแทนคำตอบที่มีความเที่ยงตรงมากที่สุด จึงเลือกใช้โปรแกรม SPSS โดยมีค่าที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลดังนี้ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าฐานนิยม (Mode) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ซึ่งนำมาใช้ในการวิเคราะห์ในประเด็นดังนี้ วิเคราะห์คุณค่าสุนทรียภาพทางด้านอัตลักษณ์ วิเคราะห์การยอมรับได้จากระดับการพัฒนา วิเคราะห์ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม หารความสัมพันธ์ของทั้งสามประเด็นจากค่าเฉลี่ยและค่าฐานนิยมร่วมกับมิติความสัมพันธ์ที่ปรากฏจากการวิเคราะห์ Multidimensional Scaling (MDS) และวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของบุคคลและพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ที่มีผลต่อการประเมินและการให้คุณค่า (ช่วงอายุ ระดับการศึกษา สาขาอาชีพ ระยะเวลาที่ใช้ในพื้นที่) การศึกษา MDS เพื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของแต่ละภาพตัวแทนในประเด็น อัตลักษณ์ของพื้นที่ ระดับการพัฒนาที่ยอมรับได้ และประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อหาโครงสร้างความสัมพันธ์ที่ทำให้ภาพตัวแทนเกาะกลุ่มกัน พร้อมทั้งหามิติความสัมพันธ์ของทั้งสามประเด็น ซึ่งเป็นปัจจัยที่แสดงการเชื่อมโยงกันของทั้งสามประเด็น โดยการวิเคราะห์แบบจำลองนั้นใช้วิธีการแปลความหมายจากระยะห่างของภาพตัวแทนในแต่ละประเด็น ซึ่งระยะห่างระหว่างภาพตัวแทนนั้นเกิดจาก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของภาพตัวแทนแต่ละคู่

4.8 สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

4.8.1 เพื่อให้ทราบว่าคุณสมบัติปัญหาทั้ง 3 ประเด็นคือ อุตสาหกรรม ระดับการพัฒนาที่ยอมรับได้ และปัญหาสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

4.8.2 หากประเด็นทั้ง 3 มีความสัมพันธ์กัน เป็นเพราะสาเหตุใด และมีรูปแบบความสัมพันธ์ใดเกิดขึ้นบ้าง มีประเด็นใดที่มีความสัมพันธ์กันชัดเจน และประเด็นใดที่ไม่มี ความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่ชัดเจน

4.8.3 สาเหตุที่บางประเด็นมีความสัมพันธ์กันชัดเจน และมีบางประเด็นที่ไม่ชัดเจน นั้นเนื่องมาจากอะไร

4.8.4 สรุปความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละประเด็น นำไปใช้ในการคัดเลือกภาพ ตัวแทน แล้วนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เพื่อกำหนดแนวทางในการวางมาตรการป้องกันและ แก้ไขปัญหาต่อไป