

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

## รายงานฉบับสมบูรณ์

### รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ส่วนที่ 2/2

ชื่อโครงการ                      อาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2  
ที่ตั้งโครงการ                  หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์ดैन จำกัด  
ที่อยู่เจ้าของโครงการ        เลขที่ 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต



#### การมอบอำนาจ

- ( ✓ ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสีมอบอำนาจที่แนบ
- (   ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2566



**รายงานฉบับสมบูรณ์**  
**รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**ส่วนที่ 2/2**

ชื่อโครงการ                      อาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2  
ที่ตั้งโครงการ                  หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์ดैन จำกัด  
ที่อยู่เจ้าของโครงการ        เลขที่ 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต



**การมอบอำนาจ**

- ( ✓ ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสีมอบอำนาจที่แนบ
- (   ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

มกราคม 2566







สารบัญ	
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2	
	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน .....	3-1
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ.....	3-1
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ.....	3-1
3.1.2 ทรัพยากรดิน .....	3-5
3.1.3 ธรณีวิทยา.....	3-10
3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุวิทยามิทยา และคุณภาพอากาศ.....	3-31
3.1.5 เสียง .....	3-38
3.1.6 ทรัพยากรน้ำ.....	3-40
3.2 ทรัพยากรชีวภาพ .....	3-45
3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก.....	3-45
3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ .....	3-50
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	3-51
3.3.1 การใช้น้ำ .....	3-51
3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล .....	3-53
3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม .....	3-60
3.3.4 การกำจัดขยะมูลฝอย .....	3-62
3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า .....	3-81
3.3.6 การจราจร.....	3-83
3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	3-99
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต.....	3-110
3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ .....	3-110
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน.....	3-122
3.4.3 การสาธารณสุข.....	3-175
3.4.4 การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ.....	3-181
3.4.5 สุนทรียภาพ.....	3-183



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	4-1
4.1 ระยะรื้อถอน .....	4-2
4.2 ระยะก่อสร้าง .....	4-3
4.2.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ .....	4-3
4.2.1.1 สภาพภูมิประเทศ .....	4-3
4.2.1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม .....	4-3
4.2.1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ .....	4-6
4.2.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ .....	4-7
4.2.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน .....	4-28
4.2.1.6 ทรัพยากรน้ำ .....	4-48
4.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ .....	4-49
4.2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก .....	4-49
4.2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ .....	4-49
4.2.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ .....	4-50
4.2.3.1 การใช้น้ำ .....	4-50
4.2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล .....	4-51
4.2.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม .....	4-52
4.2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย .....	4-52
4.2.3.5 พลังงานและไฟฟ้า .....	4-54
4.2.3.6 การจราจร .....	4-55
4.2.3.7 การระบายอากาศ .....	4-64
4.2.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต .....	4-64
4.2.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต .....	4-64
4.2.4.2 การสาธารณสุข .....	4-68
4.2.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย .....	4-90
4.2.4.4 สุนทรียภาพ .....	4-94
4.3 ระยะดำเนินการ .....	4-94
4.3.1 ผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ .....	4-94
4.3.1.1 สภาพภูมิประเทศ .....	4-94
4.3.1.2 ทรัพยากรดิน .....	4-95
4.3.1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ .....	4-95
4.3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ .....	4-97
4.3.1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน .....	4-103
4.3.1.6 ทรัพยากรน้ำ .....	4-103



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>4.3.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ.....</b>	<b>4-104</b>
4.3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก.....	4-104
4.3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ.....	4-104
<b>4.3.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....</b>	<b>4-106</b>
4.3.3.1 การใช้น้ำ.....	4-106
4.3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล.....	4-108
4.3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม.....	4-111
4.3.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย.....	4-112
4.3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า.....	4-114
4.3.3.6 การจราจร.....	4-117
4.3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	4-130
4.3.3.8 การระบายอากาศ.....	4-141
<b>4.3.4 ผลกระทบต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต.....</b>	<b>4-142</b>
4.3.4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต.....	4-142
4.3.4.2 การสาธารณสุข.....	4-146
4.3.4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	4-161
4.3.4.4 การจัดการสวะน้ำ.....	4-168
4.3.4.5 สุนทรียภาพ.....	4-176
4.3.4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด.....	4-185
4.3.4.7 การสื่อสาร.....	4-192
<b>4.4 สรุประดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ.....</b>	<b>4-194</b>
<b>บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....</b>	<b>5-1</b>
<b>5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....</b>	<b>5-1</b>
<b>5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....</b>	<b>5-121</b>
<b>5.3 รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ.....</b>	<b>5-136</b>

เอกสารอ้างอิง



## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต .....	3-3
รูปที่ 3-2 แผนที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล .....	3-4
รูปที่ 3-3 แผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอถลาง .....	3-7
รูปที่ 3-4 แผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต.....	3-9
รูปที่ 3-5 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต .....	3-14
รูปที่ 3-6 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย .....	3-19
รูปที่ 3-7 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย .....	3-20
รูปที่ 3-8 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต .....	3-24
รูปที่ 3-9 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต.....	3-26
รูปที่ 3-10 แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว .....	3-30
รูปที่ 3-11 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต และบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ .....	3-35
รูปที่ 3-12 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ .....	3-35
รูปที่ 3-13 ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ .....	3-39
รูปที่ 3-14 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต .....	3-44
รูปที่ 3-15 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน.....	3-49
รูปที่ 3-16 แผนที่แสดงขอบเขตการปกครองและที่ตั้งโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล .....	3-55
รูปที่ 3-17 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณหาดสุรินทร์ และสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณหาด สุรินทร์ (ถ่ายเมื่อมิถุนายน 2564).....	3-56
รูปที่ 3-18 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณอ่าวบางเทาและสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณอ่าวบาง เทา (ถ่ายเมื่อมิถุนายน 2564).....	3-57
รูปที่ 3-19 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ .....	3-61
รูปที่ 3-20 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า .....	3-64
รูปที่ 3-21 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560-2580 .....	3-65
รูปที่ 3-22 ตัวอย่างจุดทิ้งขยะอันตรายจากชุมชน.....	3-71
รูปที่ 3-23 ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต.....	3-72
รูปที่ 3-24 ตัวอย่างการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ .....	3-74
รูปที่ 3-25 ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ .....	3-75
รูปที่ 3-26 โรงเลี้ยงไส้เดือนดินเครื่องแยกปุ๋ยไส้เดือน .....	3-75
รูปที่ 3-27 โรงปุ๋ยหมักชีวภาพ.....	3-76
รูปที่ 3-28 โรงปุ๋ยหมักไบโอไทร.....	3-76
รูปที่ 3-29 การปลูกพืชภายในศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดการขยะอย่างยั่งยืนโดยนำปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ที่ ผลิตได้มาใช้ประโยชน์ .....	3-77
รูปที่ 3-30 การเลี้ยงปลาในพีชด้วยบ่อปูนซีเมนต์.....	3-77
รูปที่ 3-31 การเลี้ยงหมูหลุม.....	3-77



## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-32 เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด.....	3-78
รูปที่ 3-33 เครื่องผลิตก๊าซชีวภาพ (biogas) .....	3-78
รูปที่ 3-34 บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสุกร.....	3-79
รูปที่ 3-35 การผลิตไบโอดีเซล .....	3-79
รูปที่ 3-36 หลุมเผาถ่าน และเครื่องอัดถ่านเป็นแท่ง .....	3-79
รูปที่ 3-37 สถานที่จัดตั้งธนาคารขยะ .....	3-80
รูปที่ 3-38 สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณโครงการ .....	3-87
รูปที่ 3-39 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 .....	3-100
รูปที่ 3-40 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต .....	3-102
รูปที่ 3-41 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร.....	3-108
รูปที่ 3-42 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ .....	3-109
รูปที่ 3-43 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 1.....	3-128
รูปที่ 3-44 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร .....	3-129
รูปที่ 3-45 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร .....	3-130
รูปที่ 3-46 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่ม สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตรและกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1 กิโลเมตร .....	3-131
รูปที่ 3-47 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 .....	3-164
รูปที่ 3-48 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร .....	3-165
รูปที่ 3-49 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร .....	3-166
รูปที่ 3-50 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่ม สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตรและกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1 กิโลเมตร .....	3-167
รูปที่ 3-51 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านบางเทา .....	3-178
รูปที่ 3-52 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่างๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในเขตตำบลเชิงทะเล ย้อนหลัง 3 ปี .....	3-180
รูปที่ 3-53 เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลและเทศบาลตำบลเชิง ทะเลไปยังพื้นที่โครงการ.....	3-182
รูปที่ 3-54 แผนที่แสดงระยะห่างพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาจังหวัดภูเก็ต.....	3-194
รูปที่ 4-1 อาคารที่จะทำการรื้อถอน .....	4-2
รูปที่ 4-2 โครงสร้างป้องกันดิน (Steel Sheet Pile).....	4-4
รูปที่ 4-3 ลักษณะของเสียงจากแหล่งกำเนิด .....	4-29
รูปที่ 4-4 ลักษณะของเสียงที่อ้อมกำแพงกันเสียง.....	4-30
รูปที่ 4-5 กราฟแสดงค่าการรวมเสียง .....	4-30
รูปที่ 4-6 ผังระยะก่อสร้างแสดงแนวกำแพงกันเสียงช่วงขึ้นโครงสร้าง.....	4-35



## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4-7 รูปแสดงกำแพงกันเสียงชั่วคราวช่วงงานขึ้นโครงสร้างและงานตกแต่งด้านทิศเหนือ .....	4-36
รูปที่ 4-8 แผนผังแสดงขั้นตอนการขุดเขยในกรณีเกิดความเสียหาย .....	4-92
รูปที่ 4-9 แผนภาพกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน .....	4-93
รูปที่ 4-10 แสดงที่จอดรถของอาคารชุดตัวอย่าง (โครงการ อาคารชุด ZCAPE) .....	4-121
รูปที่ 4-11 ที่ตั้งโครงการตามแนวเขตปฏิรูปที่ดิน .....	4-132
รูปที่ 4-12 แผนที่ตั้งโครงการตามแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติและแนวเขตอุทยานแห่งชาติ .....	4-133
รูปที่ 4-13 แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย .....	4-166
รูปที่ 4-14 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดควบคุมการมองที่เป็นเอกลักษณ์ และจุดควบคุมการมองที่เป็นพื้นที่อ่อนไหว .....	4-176
รูปที่ 4-15 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากหน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6 .....	4-177
รูปที่ 4-16 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน) .....	4-178
รูปที่ 4-17 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากหาดลายัน .....	4-179
รูปที่ 4-18 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้ 1 .....	4-181
รูปที่ 4-19 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศใต้ 2 .....	4-182
รูปที่ 4-20 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันออก .....	4-183
รูปที่ 4-21 ภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองด้านทิศตะวันตก .....	4-184
รูปที่ 4-22 การบดบังทิศทางลม .....	4-187
รูปที่ 4-23 ภาพการบดบังแสงแดด .....	4-190
รูปที่ 4-24 การบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุจากอาคารสูง .....	4-193
รูปที่ 4-25 ลักษณะการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ .....	4-194
รูปที่ 5-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ .....	5-135
รูปที่ 5-2 แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย .....	5-144



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ .....	3-15
ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต .....	3-21
ตารางที่ 3-3 พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ ตำบลเชิงทะเล.....	3-29
ตารางที่ 3-4 อุดนียมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ของสถานีอุดนียมวิทยา สนามบินภูเก็ต .....	3-32
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2564 .....	3-35
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ.....	3-37
ตารางที่ 3-7 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีบริเวณเขตพื้นที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต .....	3-38
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ .....	3-39
ตารางที่ 3-9 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 .....	3-43
ตารางที่ 3-10 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2562 .....	3-46
ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2562.....	3-47
ตารางที่ 3-12 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2558 - 2562.....	3-48
ตารางที่ 3-13 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2558 – 2562.....	3-49
ตารางที่ 3-14 แสดงโครงการชลประทานและปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำจังหวัดภูเก็ต .....	3-51
ตารางที่ 3-15 ข้อมูลการผลิตน้ำประปาของการประปาเทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2564 .....	3-51
ตารางที่ 3-16 ข้อมูลการผลิตน้ำประปาของการประปาสวนภูมิภาคสาขาภูเก็ต พ.ศ. 2564 .....	3-52
ตารางที่ 3-17 ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล.....	3-53
ตารางที่ 3-18 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2563 .....	3-63
ตารางที่ 3-19 องค์ประกอบของขยะมูลฝอย พ.ศ.2559 .....	3-68
ตารางที่ 3-20 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. 2562 .....	3-70
ตารางที่ 3-21 อัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากร .....	3-70
ตารางที่ 3-22 ประเภทและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 .....	3-72
ตารางที่ 3-23 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2562 .....	3-82
ตารางที่ 3-24 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 .....	3-82
ตารางที่ 3-25 สถิติผู้ใช้ไฟฟ้า และการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำแนกตามประเภทผู้ใช้ ไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2562 .....	3-83
ตารางที่ 3-26 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต.....	3-84
ตารางที่ 3-27 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 – 2564.....	3-86
ตารางที่ 3-28 ปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด .....	3-89
ตารางที่ 3-29 ปริมาณจราจรบนทางสาธาณประโยชน์ (ซอยลายัน 1).....	3-90
ตารางที่ 3-30 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมง บนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวง หมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด .....	3-91
ตารางที่ 3-31 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมงบนทางสาธาณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) .....	3-92



## สารบัญตาราง (ต่อ)

### หน้า

ตารางที่ 3-32 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง .....	3-93
ตารางที่ 3-33 ค่าการจราจรติดขัด.....	3-93
ตารางที่ 3-34 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคก โดนด ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการ รองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C).....	3-95
ตารางที่ 3-35 ปริมาณการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่าง ปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) .....	3-96
ตารางที่ 3-36 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคก โดนด ณ ช่วงเวลาต่างๆ.....	3-97
ตารางที่ 3-37 สภาพการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ณ ช่วงเวลาต่างๆ .....	3-98
ตารางที่ 3-38 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน .....	3-107
ตารางที่ 3-39 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2564.....	3-110
ตารางที่ 3-40 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของตำบลเชิงทะเล ประจำปีพ.ศ. 2563 .... .....	3-111
ตารางที่ 3-41 จำนวนศาสนสถานจำแนกรายปี พ.ศ. 2550 – 2563.....	3-111
ตารางที่ 3-42 จำนวนสถานศึกษา.....	3-113
ตารางที่ 3-43 จำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษาก่อนประถมศึกษา ถึงมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2564 .....	3-113
ตารางที่ 3-44 จำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษาอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2562 . .....	3-114
ตารางที่ 3-45 สัดส่วนจำนวนครู อาจารย์ ต่อจำนวนนักเรียน นักศึกษา ปีการศึกษา 2564 .....	3-115
ตารางที่ 3-46 ข้อมูลจำนวนครู/อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุนของสถานศึกษาในจังหวัดภูเก็ต ปีการศึกษา 2564 .....	3-115
ตารางที่ 3-47 การกำหนดขนาดตัวอย่างจำนวนประชากร .....	3-124
ตารางที่ 3-48 รายละเอียดแสดงการติดตามความคิดเห็น กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร .....	3-125
ตารางที่ 3-50 ขนาดตัวอย่างที่สุ่มจริงในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 .....	3-126
ตารางที่ 3-51 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร.....	3-132
ตารางที่ 3-52 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน .....	3-133
ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร.....	3-136
ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะ มากกว่า 500-1,000 เมตร .....	3-138
ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะ มากกว่า 500-1,000 เมตร.....	3-139



## สารบัญตาราง (ต่อ)

### หน้า

ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามใน ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร .....	3-140
ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร .....	3-142
ตารางที่ 3-57 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร .....	3-144
ตารางที่ 3-58 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร.. .....	3-147
ตารางที่ 3-59 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารเดิมในโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะ มากกว่า 500-1,000 เมตร.....	3-149
ตารางที่ 3-60 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500- 1,000 เมตร .....	3-150
ตารางที่ 3-61 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร.....	3-151
ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง.....	3-153
ตารางที่ 3-63 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร จำนวน 1 แห่ง.....	3-156
ตารางที่ 3-64 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มผู้นำชุมชน.....	3-157
ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ..... .....	3-158
ตารางที่ 3-66 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง ที่มี ต่อโครงการ ระยะรื้อถอน .....	3-159
ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มี ต่อโครงการ ระยะก่อสร้าง .....	3-160
ตารางที่ 3-68 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง ที่มี ต่อโครงการ ระยะดำเนินการ .....	3-161
ตารางที่ 3-69 สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบที่มีต่อโครงการ..... .....	3-162
ตารางที่ 3-70 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2.....	3-168.
ตารางที่ 3-71 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง.....	3-172
ตารางที่ 3-72 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ .....	3-173



## สารบัญตาราง (ต่อ)

### หน้า

ตารางที่ 3-73 จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามระดับของสถานพยาบาล เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปี 2563 .....	3-175
ตารางที่ 3-74 จำนวนบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2564 .....	3-176
ตารางที่ 3-75 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ปี 2560 - 2564.....	3-179
ตารางที่ 4-1 ระดับผลกระทบของการประเมินผลกระทบของโครงการ .....	4-1
ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยของ Mixing Height ในแต่ละเดือน .....	4-8
ตารางที่ 4-3 Emission Factor อัตราการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ.....	4-10
ตารางที่ 4-4 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับ มาตรฐาน.....	4-14
ตารางที่ 4-5 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับ มาตรฐานรวมทั้ง 2 โครงการ .....	4-15
ตารางที่ 4-6 การคาดการณ์ระดับการเกิดฝุ่นจากพื้นที่ก่อสร้าง.....	4-17
ตารางที่ 4-7 ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ .....	4-18
ตารางที่ 4-8 การจัดจำแนกกลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ .....	4-19
ตารางที่ 4-9 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ .....	4-20
ตารางที่ 4-10 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากอนุภาคฝุ่น.....	4-21
ตารางที่ 4-11 การประเมินระดับความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศ.....	4-22
ตารางที่ 4-12 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น.....	4-22
ตารางที่ 4-13 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น .....	4-22
ตารางที่ 4-14 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น.....	4-22
ตารางที่ 4-15 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่น.....	4-23
ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ.....	4-23
ตารางที่ 4-16 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อสุขภาพ.....	4-23
ตารางที่ 4-18 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ .....	4-23
ตารางที่ 4-19 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อสุขภาพ .....	4-23
ตารางที่ 4-20 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ.....	4-24
ตารางที่ 4-21 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการเตรียมพื้นที่กรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ.....	4-24
ตารางที่ 4-22 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ .....	4-24
ตารางที่ 4-23 ความเสี่ยงของผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างกรณีผลกระทบต่อระบบนิเวศ.....	4-24
ตารางที่ 4-24 สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ .....	4-26
ตารางที่ 4-25 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง.....	4-28
ตารางที่ 4-26 ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ.....	4-31
ตารางที่ 4-27 ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง และเสียงรบกวน เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ของงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง.....	4-34



สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4-28 ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ระยะ 25 ฟุต.....	4-39
ตารางที่ 4-29 ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ.....	4-40
ตารางที่ 4-30 มาตรฐานแรงสั่นสะเทือนของ DIN 4150 .....	4-40
ตารางที่ 4-31 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร .....	4-41
ตารางที่ 4-32 ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ตำแหน่งใดๆ.....	4-43
ตารางที่ 4-33 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะก่อสร้าง .....	4-57
ตารางที่ 4-34 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในระยะก่อสร้าง ....	4-58
ตารางที่ 4-35 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะก่อสร้าง .....	4-59
ตารางที่ 4-36 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางสาธารณประโยชน์ (ซอย ลายัน 1) ในระยะก่อสร้าง .....	4-60
ตารางที่ 4-37การประเมินร่วมของปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยก ทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2.....	4-62
ตาราง 4-38 การประเมินร่วมค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวง ชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะก่อสร้างของ โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2.....	4-63
ตารางที่ 4-39 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้าง.....	4-71
ตารางที่ 4-40 ตารางเมตริกซ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Matrix) .....	4-74
ตารางที่ 4-41 การจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบ.....	4-74
ตารางที่ 4-42 การประเมินและกำหนดระดับความสำคัญของผลกระทบทางสุขภาพในระยะก่อสร้าง.....	4-75
ตารางที่ 4-43 การประเมินและกำหนดระดับความสำคัญของผลกระทบทางสุขภาพในระยะดำเนินการ.....	4-84
ตารางที่ 4-44 สมบัติการปล่อยของก๊าซแต่ละชนิดระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน.....	4-97
ตารางที่ 4-45 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ.....	4-101
ตารางที่ 4-46 ค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีนพาร์ค เฟส 2 และ โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศ .....	4-102
ตารางที่ 4-47 เปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถยนต์และขนาดของช่องจอดรถยนต์ที่โครงการจัดให้มีกับข้อกำหนด กฎกระทรวง .....	4-119
ตารางที่ 4-48 แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบเพื่อประเมินที่จอดรถโครงการกับโครงการตัวอย่าง .....	4-121
ตารางที่ 4-49 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะดำเนินการ .....	4-123
ตารางที่ 4-50 ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในระยะดำเนินการ.....	4-124
ตารางที่ 4-51 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะดำเนินการ .....	4-125



## สารบัญตาราง (ต่อ)

### หน้า

ตารางที่ 4-52 ค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอย ลายัน 1) ในระยะดำเนินการ.....	4-126
ตารางที่ 4-53 การประเมินร่วมของปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยก ทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะดำเนินการของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 .....	4-128
ตารางที่ 4-54 การประเมินร่วมค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณจราจร และค่าดัชนีการจำแนกบนทางหลวง ชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในระยะดำเนินการของ โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2.....	4-129
ตารางที่ 4-55 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไข เพิ่มเติม .....	4-131
ตารางที่ 4-56 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขต พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 .....	4-134
ตารางที่ 4-57 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่เกิดขึ้น ในระยะดำเนินการ .....	4-148
ตารางที่ 4-58 สรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการติดตั้งเพื่อป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับ กฎหมาย และระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการจัดให้มีเพิ่มเติม .....	4-162
ตารางที่ 4-59 ข้อมูลสถิติทิศทาง และความเร็วลม ของสถานีตรวจวัดอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563.....	4-186
ตารางที่ 4-60 ผลกระทบการบดบังทิศทางแสงแดดในช่วงเดือนต่างๆ .....	4-191
ตารางที่ 4-61 สรุประดับผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต .....	4-195
ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด็น จำกัด.....	5-2
ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด็น จำกัด ระยะรื้อถอน .....	5-6
ตารางที่ 5-3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด็น จำกัด ระยะก่อสร้าง .....	5-9
ตารางที่ 5-4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี่ การ์เด็น จำกัด ระยะดำเนินการ .....	5-69
ตารางที่ 5-5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ช่วงก่อสร้าง.....	5-122
ตารางที่ 5-6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ช่วงดำเนินการ.....	5-128



บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

---



### บทที่ 3

#### สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

สิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีหัวข้อการศึกษาครอบคลุมตาม แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Resource) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Resource) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use of Value) และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life)

การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของโครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ ประกอบไปด้วย การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสำรวจภาคสนาม ได้แก่ การสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน การสำรวจแบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน และความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ เป็นต้น และการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่สำรวจรวบรวมได้ จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1 ทรัพยากรกายภาพ

##### 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

###### 1) สภาพภูมิประเทศทั่วไปของจังหวัด

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ในภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 7 องศา 45 ลิปดา ถึง 8 องศา 15 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 98 องศา 15 ลิปดา ถึง 98 องศา 40 ลิปดาตะวันออก มีลักษณะเป็นเกาะขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้ในทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย ส่วนกว้างที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 21.3 กิโลเมตร ส่วนยาวที่สุดของเกาะภูเก็ตเท่ากับ 48.7 กิโลเมตร รวมพื้นที่ 543.034 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 339,396.25 ไร่ มีเกาะบริวาร 32 เกาะ เฉพาะเกาะมีพื้นที่ 27 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 402 รวมระยะทาง 867 กิโลเมตร หรือ 688 กิโลเมตร ทางอากาศ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดช่องแคบปากพระ จังหวัดพังงา เชื่อมโดยสะพานเทพกระษัตรี และสะพานศรีสุนทร (ส่วนสะพานสารสิน ปัจจุบันพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว)
ทิศตะวันออก	ติดทะเลเขตจังหวัดพังงา
ทิศใต้	ติดทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย
ทิศตะวันตก	ติดทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

ลักษณะพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีลักษณะเป็นเกาะริมทวีป (Continental Island) และวางตัวในแนวจากทิศเหนือไปทิศใต้ เช่นเดียวกับเกาะที่มีอยู่ทั้งหมดในประเทศไทย คือ เป็นเกาะที่ตั้งอยู่ตามชายฝั่งทะเลหรือไม่ไกลแผ่นดินมากนัก จึงมีลักษณะทางธรณีวิทยาคล้ายกับแผ่นดินใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียง มีหลักฐานทางธรณีวิทยาบ่งชี้ว่าในอดีตเคยเป็นผืนแผ่นดินเดียวกับจังหวัดพังงามาก่อน แต่ต่อมาถูกทะเลตัดขาดออกไปมีสภาพเป็นเกาะดังปัจจุบัน พื้นที่เกาะประกอบด้วย พื้นที่ลาดชันแบบภูเขา ที่ราบเชิงเขา และที่ราบต่ำ



ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นภูเขาที่ทอดยาวตามแนวเหนือใต้ ซึ่งเป็นเทือกเขาต่อเนื่องมาจากเทือกเขาตะนาวศรีมียอดเขาที่สูงที่สุด คือ ยอดเขาไม้เท้าสิบสอง สูง 529 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกู่ ภูเขาส่วนมากอยู่ทางด้านตะวันตกของจังหวัด ทำให้ที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกแคบ ทางทิศเหนือและด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูง มีคลองสายสั้นๆ ไหลลงไปที่ราบทางตอนใต้และตะวันออกมีพื้นที่ร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ราบ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณตอนกลางตะวันออกและชายฝั่งตะวันตกของพื้นที่ (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565) ลักษณะภูมิประเทศจังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-1

## 2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-2) ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบ 37.1 ตารางกิโลเมตร หรือ 23,187.5 ไร่ เป็นที่ราบเชิงเขาด้านหลังติดผาด้านหน้าติดทะเล โดยมีภูเขาเป็นแนวยาวขนานกับชายฝั่งทะเล มีชายหาดเป็นแนวยาว ด้านหน้าทะเลมีลักษณะเว้าเข้า มีอ่าว เกาะ และแหลม ได้แก่ อ่าวบางเทา เกาะกระทะ เกาะแฉะ และแหลมสิงห์ มีหาดทรายอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 4 หาด คือ หาดแหลมสิงห์ หาดสุรินทร์ หาดลายัน และหาดลายัน

องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ทำการห่างจากที่ว่าการอำเภอถลาง ประมาณ 7 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ประมาณ 22 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ อาณาเขตติดต่อ จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ อำเภอถลาง

ทิศใต้ อาณาเขตติดต่อ จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลกมลา อำเภอเกาะกู่

ทิศตะวันออก อาณาเขตติดต่อ จดเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีและ

เทศบาลตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง

ทิศตะวันตก อาณาเขตติดต่อ จดทะเลอันดามัน

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561-2565) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

สำหรับอาณาเขตติดต่อของพื้นที่โครงการโดยรอบทั้ง 4 ทิศ มีดังนี้

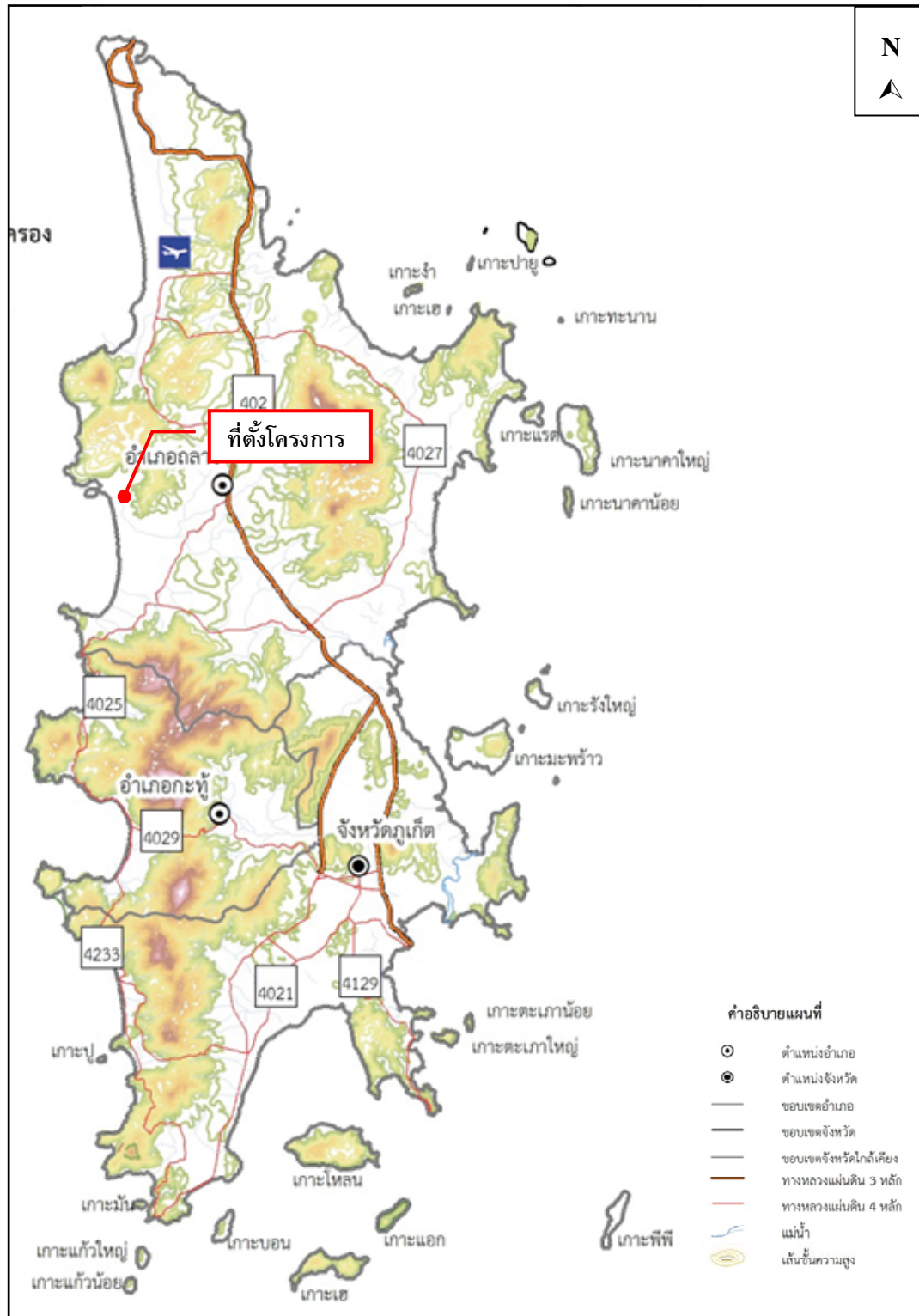
ทิศเหนือ ติดกับ โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ทิศตะวันออก ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) กว้าง 9.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่เตรียมพัฒนาเป็นโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2) และถนนการจ่ายอม กว้าง 6.00 เมตร





รูปที่ 3-1 ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต, 2549





รูปที่ 3-2 แผนที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ที่มา : แผนพัฒนาสามปี (2559-2561) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล



### 3.1.2 ทรัพยากรดิน

#### 1) ทรัพยากรดิน

ข้อมูลสภาพทรัพยากรดินของจังหวัดภูเก็ต จากแผนที่กลุ่มชุดดิน มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งจังหวัดภูเก็ตประกอบไปด้วยกลุ่มชุดดิน 13 กลุ่ม ลักษณะดินจะแตกต่างกันตามธรรมชาติฐานและวัตถุต้นกำเนิดดิน ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

- หาดทรายและสันทราย (Beach ridges and sand dune) พบเป็นแนวแคบ ๆ สั้น ๆ ทางด้านตะวันตกของจังหวัด สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดมีความลาดชัน 2-1 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลิกมาก มีบางแห่งที่เป็นดินลิกปานกลาง เนื่องจากมีชั้นดานแข็ง ซึ่งเกิดจากการสะสมของเปลือก และอินทรีย์วัตถุลักษณะของเนื้อดินเป็นดินทราย หรือดินทรายปนดินร่วน มีการระบายน้ำมากเกินไป
- ที่ราบน้ำทะเลท่วมถึง (Active tidal flat) เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเลบริเวณปากแม่น้ำ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขัง มีน้ำทะเลท่วมถึงทุกปี เป็นดินลิกมากมีการระบายน้ำเลวมาก ลักษณะเนื้อดินจะประกอบด้วย ดินที่มีลักษณะแตกต่างกันหลายชนิดปะปนกัน พื้นที่นี้เรียกทั่วๆ ไปว่าป่าชายเลน หรือดินตะกอนชะวากทะเล(Estuarine deposit complex) บริเวณนี้ ได้แก่ บริเวณชายทะเลด้านตะวันออกของเกาะภูเก็ต
- ลานตะพักลำนํ้าระดับต่ำ (Low terrace) เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าสภาพพื้นที่มีลักษณะราบมีความลาดชัน 0 - 2 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลิกมากมีการระบายน้ำเลว ลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียด
- ลานตะพักลำนํ้าระดับกลาง (Middle terrace) อยู่ถัดจากลานตะพักลำนํ้าระดับต่ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้า สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-8 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อละเอียดมีการระบายน้ำดี และเป็นดินลิกมากถึงปานกลาง

บริเวณพื้นผิวที่เหลื่อมล้ำจากการกัดกร่อน (Erosional surface) สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงเนินเขาเตี้ย มีความลาดชัน 3 - 30 เปอร์เซ็นต์ดินที่พบจะมีตั้งแต่ดินลิกมาก ลิกปานกลาง ถึงต้น มีการระบายน้ำดี สำหรับลักษณะเนื้อดินจะแตกต่างกันตามวัตถุต้นกำเนิดดิน ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหิน ควอร์ตและหินแกรนิต ลักษณะเนื้อดินจะหยาบ แต่ถ้าวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นพวกหินดินดานหรือหินฟิลไลต์ ลักษณะเนื้อดินจะละเอียด (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565)

จากแผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอถลาง แบ่งกลุ่มดินได้ดังนี้ กลุ่มดิน m5 มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียวที่มีปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง กลุ่มดิน m6 มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียวที่มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก กลุ่มดิน m8 มีลักษณะของดินเป็นดินเลนชายทะเลที่มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ กลุ่มดิน m10 มีลักษณะของดินเป็นดินร่วนที่เกิดจากตะกอนน้ำ กลุ่มดิน m26 มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียวลิกมาก กลุ่มดิน m28 มีลักษณะของดินเป็นดินร่วนลิกมาก กลุ่มดิน m29 มีลักษณะของดินเป็นดินทรายที่มีชั้นดานอินทรีย์ กลุ่มดิน m30 มีลักษณะของดินเป็นดินทรายหนา กลุ่มดิน m33 มีลักษณะของดินเป็นดินลิกปานกลางที่มีลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหินปนอยู่มากในช่วงความลึก 50-100 เซนติเมตร จากผิวดิน กลุ่มดิน m34 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมาก มีลักษณะดินเป็นดินร่วนละเอียดถึงลิกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าหรือวัตถุต้นกำเนิด ดินเนื้อหยาบ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ



ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนตั้งอยู่ใน กลุ่มดิน m26 มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียวลึกมาก และบางส่วนไม่ได้ตั้งอยู่ในกลุ่มดิน m5 m6 m8 m10 m26 m28 m29 m30 และ m33 โดยบางส่วนของพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณพื้นที่อื่นๆ นั่นคือ บริเวณที่เป็นแหล่งชุมชน ไม่สามารถทำการสำรวจดินได้ และที่ดินดังกล่าวถูกรบกวนไปแล้ว เช่น การปรับถมพื้นที่ เป็นต้น จึงไม่มีข้อมูลของกลุ่มดินบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 3-3

## 2) การเกิดดินถล่ม

ดินถล่มเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของมวลดิน และหิน ลงมาตามลาดเขา ด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก ดินถล่มที่พบในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ ดินถล่มดินไหล และหินร่วงหรือหินถล่ม ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่มมี 4 ประการ คือ

1. ลักษณะธรณีวิทยาเป็นบริเวณที่มีหินผุให้ชั้นดินหนา โครงสร้างทางธรณีวิทยามีรอยเลื่อนรอยแตก ตัดผ่านชั้นหิน เป็นต้น
2. สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและความลาดชัน
3. ลักษณะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยไม่ถูกหลักวิชาการ ได้แก่ สร้างบ้านและทำสวนทำไร่รูกกล้าพื้นที่ลำนํ้าและภูเขา การตัดถนนผ่านภูเขาสูง หรือสร้างสิ่งก่อสร้างขวางทางระบายน้ำ เช่น ถนน สะพาน และท่อ เป็นต้น
4. ปริมาณน้ำฝนที่มากจนชั้นดินอุ้มน้ำไม่ไหว เกณฑ์ทั่วไปคือน้ำฝนมีปริมาณ 100 มิลลิเมตร ในรอบ 24 ชั่วโมง หรือมีปริมาณฝนสะสมที่ 300 มิลลิเมตร

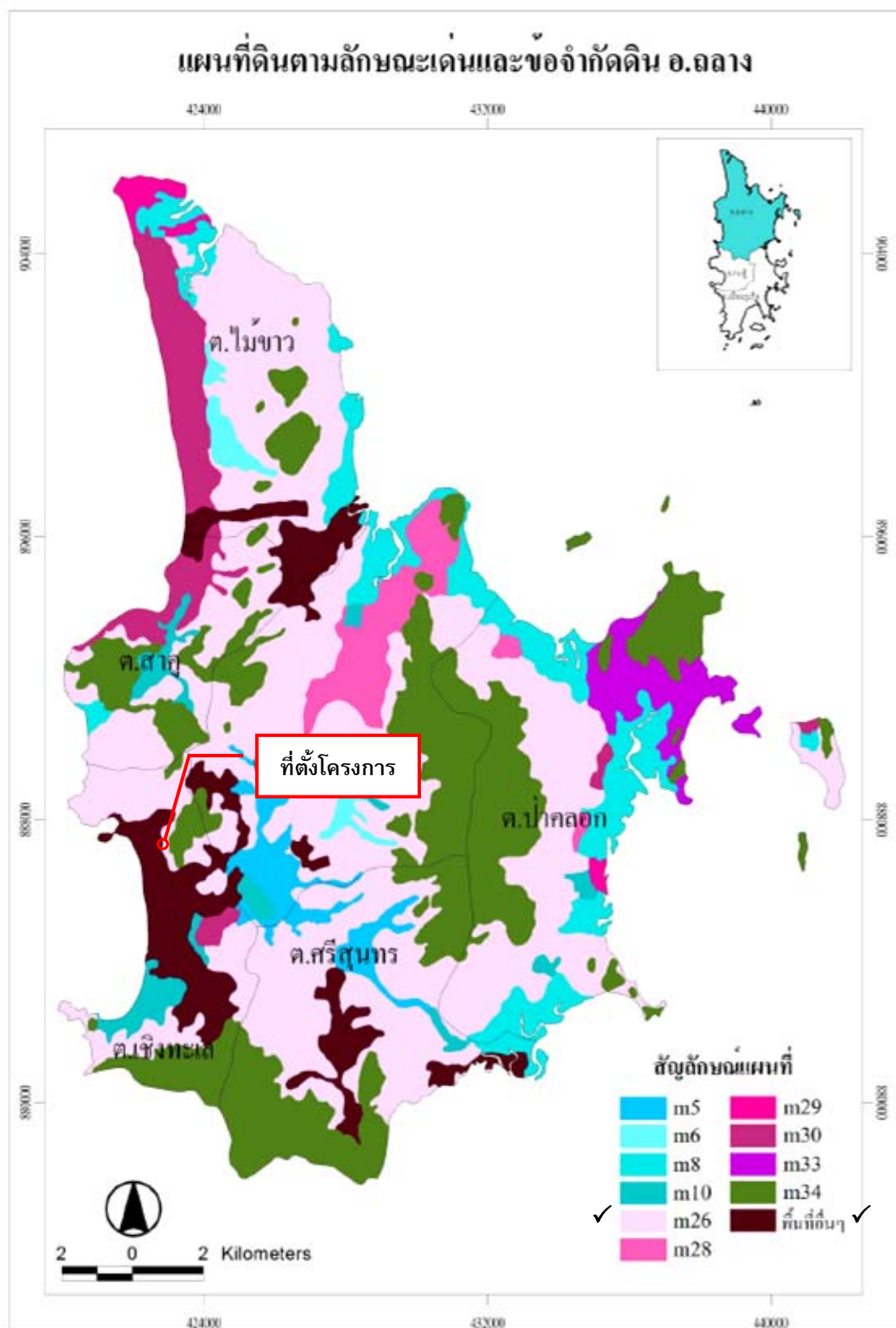
จากการศึกษาของกรมทรัพยากรธรณี ประเทศไทยมีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและเสี่ยงภัยดินถล่มทั้งสิ้น 51 จังหวัด ส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันตกและต่อเนื่องลงมาถึงภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 ถึง พ.ศ. 2554 มีการเกิดดินถล่มขนาดใหญ่มากกว่า 10 จังหวัด และสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของครัวเรือนในพื้นที่นั้นๆ

กรมทรัพยากรธรณี ตระหนักถึงผลกระทบและความเสียหายจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยข้างต้น จึงได้ดำเนินการศึกษาและสำรวจ เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต โดยใช้ปัจจัยทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณที่ติดกับเขตภูเขาสูง ได้แก่ บ้านเรือนครัวเรือน และสิ่งปลูกสร้างที่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณไหล่เขา หรือมีการตัดหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่บริเวณเขตภูเขาสูงเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งลักษณะการสร้างที่อยู่อาศัยประเภทตัดไหล่เขาเป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในจังหวัดภูเก็ต พื้นที่จังหวัดภูเก็ตพบว่าประสบกับเหตุการณ์ดินไหล 3 ครั้ง น้ำป่าไหลหลาก 1 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตรวม 5 คน

ระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มประเทศไทย 5 ระดับ จำแนกตามวิธี Standard Deviation มีระดับความอ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม 5 ระดับ

ระดับสูงมาก (Very high) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มสูงมาก และมีความเป็นไปได้ในการเกิดดินถล่มใน อนาคตบ่อยมากขึ้น และสามารถเกิดขึ้นซ้ำในพื้นที่ดินถล่มเดิม พบการกระจายตัวในพื้นที่มีความสูงชันใกล้กับแนวรอยเลื่อน





รูปที่ 3-3 แผนที่ดินตามลักษณะเด่นและข้อจำกัดดิน อำเภอถลาง

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, กรมพัฒนาที่ดิน 2550



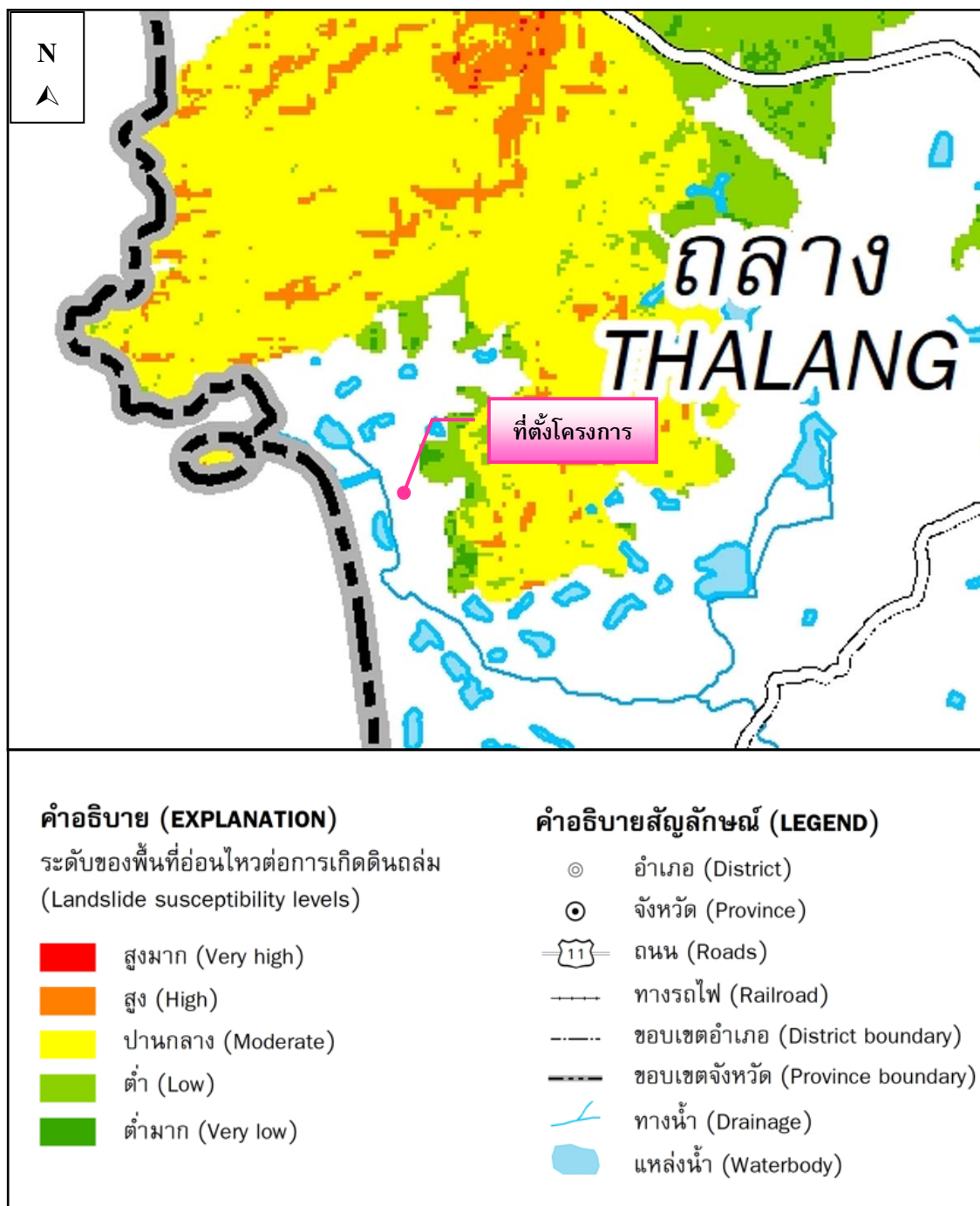
ระดับสูง (High) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มสูง และมีความเป็นไปได้ ในการเกิดดินถล่ม ใหม่ๆ หรือเกิดขึ้นซ้ำในพื้นที่ ดินถล่มเดิม พบการกระจายตัวมีความสัมพันธ์กับทางน้ำสาย ร่อง และการตัดถนนผ่าน

- ระดับกลาง (Moderate) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มปานกลาง ดินถล่มอาจเกิดขึ้นได้บ้างตามลักษณะ ของฤดูกาล โดยมีการกระตุ้นจากอิทธิพลภายนอก เช่น ฝนตกหนัก แผ่นดินไหว หรือ อาจเกิดจากการเพิ่มความชันให้พื้นที่ เช่น การก่อสร้างถนน
- ระดับต่ำ (Low) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มต่ำ พื้นที่มีเสถียรภาพ ความมั่นคงและมีโอกาสเกิด ดินถล่มน้อย แต่สามารถเกิดดินถล่มได้ในพื้นที่ชันที่เกิดจากขุดเจาะ เช่น การก่อสร้างถนน
- ระดับต่ำมาก (Very low) พื้นที่ระดับความอ่อนไหวดินถล่มต่ำมาก พื้นที่มีความลาดเอียงต่ำ มีเสถียรภาพความ มั่นคงสูง มีโอกาสเกิดดินถล่มน้อยมาก

(กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , 2564)

จากรูปที่ 3-4 พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่มแต่จากใด





รูปที่ 3-4 แผนที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2564



### 3.1.3 ธรณีวิทยา

#### 1) สภาพธรณีวิทยา

พื้นที่ของจังหวัดภูเก็ตสามารถแบ่งธรณีวิทยาออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ ธรณีวิทยาหินอัคนี ธรณีวิทยาของหินตะกอน และธรณีวิทยาของตะกอนร่วน โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ ประกอบไปด้วย หินอัคนีชนิดหินแกรนิตเป็นหลัก โดยหินที่มีอายุเก่าแก่ที่สุดอยู่ในหินตะกอน ยุคเพอร์เมียน-คาร์บอนิเฟอรัส (Permian-Carboniferous) โดยมีหินแกรนิตแทรกสลับอยู่ในหินโคลนเนื้อกรวด (pebbly mudstone) ซึ่งคาดว่าเป็นแกรนิตที่แทรกตัวเข้ามาในช่วงยุคครีเทเชียส (Cretaceous) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หินตะกอน และหินแปร (Sedimentary Rocks & Metamorphic Rocks) ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นหินตะกอนในช่วงยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน (Carboniferous-Permian) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1.1 กลุ่มหินตะกอนคาร์บอนิเฟอรัส (CP (horn,sch)) กลุ่มหินตะกอนชนิดนี้ในพื้นที่เกาะภูเก็ต ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของจังหวัด ซึ่งพบบริเวณตามแนวเขาหินแกรนิต บริเวณตอนกลางของเกาะภูเก็ต หินชุดนี้ ถูกแปรสภาพด้วยกระบวนการ contact metamorphisms ซึ่งเป็นการแปรสภาพจากความร้อน และสารจากหินหนืดที่แทรกดันขึ้นมาสัมผัสกับหินท้องที่ลักษณะโดยทั่วไปของหินชุดนี้บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต พบเป็นหินชีสต์ (schist) หินฮอร์นเฟลส์ (hornfels) และหินฟิลไลต์ (phyllite) ที่มีสายแร่ควอตซ์ หรือสายเพกมาไทต์แทรกอยู่ทั่วไป ชั้นหินมีการแตกหักมากและมีหินโผล่น้อย ไม่สามารถเรียงลำดับชั้นตะกอนได้

1.2 กลุ่มหินแก่งกระจาน (Kaeng Krachan Group; CP) กลุ่มหินแก่งกระจาน ตั้งโดย Piyasin (1975) โดยยกฐานะขึ้นมาจากหมวดหินแก่งกระจานซึ่งเป็นส่วนบนของกลุ่มหินตะนาวศรี ชั้นหินของกลุ่มหินแก่งกระจานบริเวณเกาะภูเก็ตที่พบทั่วไปมี 3 ประเภทซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันคือ หินโคลนปนกรวด หินทรายชั้นบาง และหินโคลนชั้นบาง โดยเฉพาะหิน 2 ประเภทหลังนั้นเป็นลักษณะเด่นของเกาะภูเก็ต

2. หินอัคนี (Igneous Rocks) บริเวณที่เป็นภูเขาสูงในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่พบเป็นภูเขาหินแกรนิต ซึ่งพบเป็นบริเวณกว้าง คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด เทือกเขาหินแกรนิตที่พบ มีลักษณะการวางตัวอยู่ในแนวทิศเหนือ-ใต้ พบทางด้านตะวันตกและทางตอนกลางของเกาะภูเก็ต ได้แก่ ควนนาเคhle เขาบางเหนียวดำ เขาพันธุรัตน์ ควนหัว เขาไสแมน เขาตูด เขาไม้เท้าสิบสอง ควนปากบาง เขารังนอก เขารังใน เขาโต๊ะแซะ เขาระบอก เขาพลูเรือน ควนศรีมะนูน ควนพรหมเทพ เกาะมะพร้าว

นอกจากนี้ ทางตอนเหนือของเกาะ พบเทือกเขาหินแกรนิตบริเวณ เขาบางหลาม ควนตันมะม่วง แหลมหิน เขาคอเอน เขาบ้านบางคูก เขาไสครุ เขาม่วง เขาตาเกลี้ยง เขาพาราควนถ้ำตาอิน และเขาประทิว (เขาพระแทว) โดยมีเทือกเขาที่สูงที่สุดสูงประมาณ 528 เมตร จากระดับน้ำทะเล หน่วยหินของหินอัคนี สามารถแบ่งประเภทออกเป็นหน่วยหินแกรนิตตามลักษณะการเกิด และองค์ประกอบของแร่ ด้วยกันทั้งหมด 5 ชุด ได้แก่

2.1 หินแกรนิตเขาประทิว (Khao Prathiu granite, gr1) หินแกรนิตเขาประทิวพบในระวางแผนที่อำเภอถลาง บริเวณ เกาะมะพร้าว เขาพระแทว อยู่ห่างจากตัวอำเภอถลางไปทางด้านทิศตะวันออก



ประมาณ 3 กิโลเมตร แผ่กระจายครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 25 ตารางกิโลเมตร ประกอบไปด้วย หินไบโอไทต์-ฮอร์นเบลน แกรนิต สีเทาขาว ชมพูขาว น้ำตาลขาว โดยที่มีแร่สีเข้ม (mafic minerals) เป็นพวก ไบโอไทต์ผลึกใหญ่ (megacrysts biotite) และฮอร์นเบลน (hornblende) เป็นส่วนมาก เนื้อหินโดยส่วนใหญ่มีขนาดเม็ดแร่เท่า ๆ กัน แต่บางส่วนก็เป็นเนื้อดอก พบในลักษณะการแทรกตัด (dykes) และสายแร่ (veins) ขนาด 2-20 เซนติเมตร วางตัวในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ (NESW) อายุของหินในชุดนี้อยู่ในช่วง  $82 \pm 4$  ล้านปี

2.2 หินแกรนิตหาดกะตะ (Kata Beach granite, gr2) หินแกรนิตหาดกะตะพบในระหว่างอำเภอดงและระหว่างจังหวัดภูเก็ต บริเวณ ควนศิริมะนูน ควนพรหมเทพ เขาตูด เขาไสแมน แหลมแขก เขาเก็ดหนี่ เขาตาเกลี้ยง และน้ำตกกระทุ้ หินชุดนี้มีความคงทนต่อการผุพังสูง จึงมักพบเป็นลักษณะของเทือกเขาสูงชัน ประกอบด้วย หินไบโอไทต์-ควอตซ์แกรนิตเนื้อดอก (biotite-quartz-porphyritic granite) หินลูโคแกรนิต (leuco-granite) และหินไบโอไทต์ (biotite-granite) สีเทาขาว ชมพูขาว ขาว และน้ำตาลเทา ส่วนใหญ่พบเป็นหินเนื้อดอก มีบางส่วนที่แสดงเม็ดแร่ขนาดเท่า ๆ กัน อายุหินแกรนิตชุดนี้ประมาณ  $98 \pm 7$  ล้านปี

2.3 หินแกรนิตหาดในทอน (Naithon Beach granite, gr3) หินแกรนิตหาดในทอนพบในพื้นที่ระหว่างอำเภอดง บริเวณ ด้านตะวันตกของเขาไสครุ เขาม่วง อ่าวเมืองทอนน้อย แหลมสนเขาปากบาง และแหลมตอ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 16 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย หินไบโอไทต์แกรนิต (biotite granite) หินไบโอไทต์แกรนิตเนื้อดอก (biotite-porphyry granite) และหินไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต (biotite-muscovite-granite) สีเทาขาว-เทา ขนาด ปานกลางถึงหยาบ (medium-coarse grained) เนื้อเม็ด (granular texture) อายุของหินประมาณ  $100 \pm 6$  ล้านปี

2.4 หินแกรนิตเขาโต๊ะแซะ (Khao Tosae granite, gr4) หินแกรนิตชุดนี้มีศักยภาพการให้แร่ดีบุก อันเป็นแหล่งแร่หลักของจังหวัดภูเก็ต พบในพื้นที่ระหว่างอำเภอดงและระหว่างจังหวัดภูเก็ต บริเวณเขาโต๊ะแซะ เขาพันธุรัตน์ เขาคอเอน เขารังในและบ้านเขาบางคูก ประกอบด้วย หินไบโอไทต์แกรนิต (biotite granite) หินไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต (biotite-muscovitegranite) และหินไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิตเนื้อดอก (biotite-muscovite-porphyritic granite) หินส่วนใหญ่มีสีเทาขาว น้ำตาลขาว และชมพูขาว ขนาด หยาบปานกลางจนถึงหยาบ (medium-coarse grained) ส่วนใหญ่มีขนาดของผลึกแร่ขนาดเท่า ๆ กัน แต่บางบริเวณอาจพบลักษณะเป็นหินเนื้อดอก แร่หลักประกอบด้วย แร่ไมโครคลายน์ (microcline) ควอตซ์ (quartz) แพลจิโอเคลส (plagioclase) ไบโอไทต์ (biotite) และแร่คลอไรต์ (chlorite) แร่รอง คือ มัสโคไวต์ (muscovite) โดยที่แร่พลอยได้ (secondary mineral) ได้แก่ แร่เซริไซต์ (sericite) อายุของหิน ประมาณ  $84 \pm 1$  ล้านปี

2.5 หินแกรนิตเขารัง (Khao Rang granite, gr5) หินแกรนิตเขารัง เป็นชนิดที่พบได้น้อยที่สุดบนเกาะภูเก็ต พบที่เขารังนอก และเขาสะปำ อยู่บริเวณทางตอนเหนือของตัวเมืองภูเก็ต ประกอบด้วย หินทัวร์มาลีน-มัสโคไวต์แกรนิต (tourmaline-muscovitegranite) และหินไบโอไทต์แกรนิต (biotite granite) สีเทาขาว ขนาด ปานกลางถึงหยาบ (medium-coarsegrained) ผลึกแร่มีขนาดเท่า ๆ กัน บางส่วนพบเป็นหินเนื้อดอก หินชุดนี้เมื่อเทียบกับพื้นที่ใกล้เคียง จะเหมือนกับหินแกรนิตชุดนกสูกองค์ประกอบโดยทั่วไปจะเหมือนกับในชุดเขาโต๊ะแซะแกรนิต ต่างกันตรงจะพบทัวร์มาลีน (tourmaline) มากในหินชุดนี้ อายุของหินประมาณ  $78 \pm 4$  ล้านปี



3. ตะกอนยุคควอเทอร์นารี (Quaternary) การสำรวจตะกอนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตในครั้งนี้ เป็นการรวบรวมจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่ เนื่องจากพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นดินเป็นจำนวนมาก รวมทั้งเคยมีการทำเหมืองดีบุกมาก่อน อาจส่งผลทำให้ธรรมชาติ ทางธรณีวิทยาตะกอนเปลี่ยนไป เนื่องจากได้รับผลจากการทำโดยกิจกรรมของมนุษย์ การกำหนดขอบเขตชั้นตะกอนจึงเป็นการอนุมานจากข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัด

การแบ่งชุดตะกอนนี้อาศัยข้อมูลเบื้องต้นจาก นิรันดร์ ชัยมณี และนราเมศวร์ วีระรังสิกุล (2536) ซึ่งใช้ข้อมูลหลุมเจาะ และหน้าตัดขุมเหมืองต่าง ๆ โดยอาศัยชนิดของตะกอนและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัว ของตะกอนออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ตะกอนที่สะสมตัวบนแผ่นดิน และหน่วยตะกอนที่สะสมตัวจากขบวนการทางทะเล สามารถแบ่งธรณีวิทยาควอเทอร์นารี แบ่งออกเป็น 7 หน่วยตะกอน ดังนี้

3.1 ตะกอนหินผุอยู่กับที่ (Qr) ลักษณะภูมิประเทศของหน่วยตะกอนนี้ จะมีลักษณะสูงต่ำเป็นเนินลอนลาด และบริเวณตามไหล่เขา หรือเชิงเขาที่มีความลาดชันมาก วางตัวในแนวเหนือใต้ขนาบไปแนวเขาของเกาะภูเก็ต แผ่กระจายครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด หน่วยตะกอนประกอบด้วยตะกอนเม็ดกรวดจำพวกควอตซ์ (quartz) การคัดขนาดไม่ดีและเม็ดมีเหลี่ยม และยังพบผลึกแร่เฟลด์สปาร์หรือแผ่นแร่ไมกาผุ ปะปนในเนื้อตะกอน ตะกอนลักษณะนี้จะพบบริเวณไหล่เขาหินแกรนิต ส่วนในบริเวณที่เป็นหินตะกอนพบว่าตะกอนในชุดนี้จะประกอบไปด้วย หินทรายแป้งปนดินเหนียวสีแดง หน่วยตะกอนหินผุนี้ พบเป็นชั้นตะกอนพื้นผิวใกล้บริเวณเชิงเขา หรือพบเป็นตะกอนใต้ผิวดินที่ถูกปิดทับด้วยตะกอนทะเล ในส่วนที่เป็นชายทะเลในปัจจุบัน

3.2 ตะกอนเศษหินเชิงเขา (Qc) ลักษณะภูมิประเทศของหน่วยตะกอนนี้คล้ายกับตะกอนหินผุ แต่จะแยกกันด้วยลักษณะตะกอน เป็นตะกอนที่เกิดจากการสะสมตัวด้วยกระบวนการน้ำไหลที่ลาดชันและด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก มีการสะสมตัวไม่ไกลจากแหล่งกำเนิด ลักษณะตะกอนเป็นพวกทรายขนาดหยาบปะปนกับดินเหนียวสีเทาอ่อนถึงขาว มักพบแร่ดีบุกในส่วนที่เป็นชั้นทรายหยาบปนกรวดขนาดเล็ก การกระจายตัว พบกระจายทั้ง 2 ฝ่ายของเกาะภูเก็ต รวมถึงพื้นที่ที่มีการทำเหมืองดีบุกในอดีตอย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นส่วนที่เรียกว่า mine perturbation zone ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบลักษณะตามธรรมชาติของหน่วยตะกอนได้ และปัจจุบันได้มีการพัฒนาใช้พื้นที่เพื่อการก่อสร้างจำนวนมาก

3.3 ตะกอนหลังหาด (Qtb) ลักษณะภูมิฐานหน่วยตะกอนหลังหาดทรายมักเป็นกลุ่มน้ำขังที่มีทางน้ำไหลออกสู่ทะเลทางเดียว จากปลายด้านใดด้านหนึ่งของหาด ตะกอนที่พบมีลักษณะคล้ายตะกอนหาดทราย ประกอบไปด้วยดินเหนียว ทรายแป้ง สีเทา-น้ำตาล พบซากพืชและเปลือกหอยปะปนเล็กน้อย มีชั้นทรายร่วนขนาดปานกลางถึงหยาบ แทรกสลับในบางบริเวณ นอกจากนี้ในเนื้อตะกอนยังมีจุดประ (mottle) ค่อนข้างสูง

3.4 ตะกอนทางน้ำขึ้นถึง (Qtt) ที่ลุ่มทางน้ำขึ้นถึงของเกาะภูเก็ต มีลักษณะยาวรีแคบๆ แผ่กระจายบริเวณอ่าวฉลอง และพื้นที่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอถลาง โดยมีทางน้ำสายต่างๆ ไหลลงสู่ทะเลทั้งสองด้าน หน่วยตะกอนที่ลุ่มทางน้ำขึ้นถึง พบเป็นแอ่งแคบ ๆ ทางตอนเหนือของพื้นที่ เนื้อตะกอนประกอบด้วยดินเหนียวเนื้อแน่นสีเทาขาว มีซากพืชปะปนเล็กน้อย อาจพบชั้นทรายหยาบ และ/หรือกรวดขนาดเล็ก ที่มีการคัดขนาดดีและเม็ดถูกขัดเหลี่ยมแทรกสลับอยู่ตอนล่าง บ่งบอกสภาพแวดล้อมว่าถูกพัดพา โดยทางน้ำกวัดแกว่ง ไกลจากแหล่งหินต้นกำเนิด



3.5 ตะกอนป่าชายเลน (Qtm) หน่วยตะกอนดินเคลย์ป่าชายเลน เป็นหน่วยตะกอนที่ถัดมาจากตะกอนหลังแนวป่าชายเลน ในช่วงระหว่างน้ำขึ้น-น้ำลง ส่วนบนของตะกอนหน่วยนี้ เป็นดินเหนียวหรือดินทราย สีเทาดำ มีซากพืชปะปนมาก อาจพบชั้นทรายแทรกสลับ หรือชั้นพีท เป็นการสะสมตัวในที่ลุ่มน้ำขัง มีความหนาไม่แน่นอน อาจหนาได้ถึง 0.5 เมตร ส่วนล่างสุดของหน่วยตะกอนตะกอนประกอบด้วยทรายละเอียด ปนดินเหนียว สีเทาเขียว ซึ่งบ่งบอกการสะสมตัวได้น้ำตลอดเวลา มีซากพืชซากสัตว์ปนเล็กน้อย ตะกอนส่วนนี้พบเฉพาะในส่วนที่ใกล้ชายฝั่งทะเลปัจจุบันเท่านั้น และมีความหนาไม่เกิน 2 เมตร หน่วยตะกอน พบแผ่กระจายทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ตะกอนอยู่ถัดออกมาทางทะเล ในโซนระดับน้ำขึ้นน้ำลง และมีพรรณไม้ชายเลนขึ้นอยู่หนาแน่น

3.6 ตะกอนหลังป่าชายเลน (Qmb) ตะกอนทะเลชุดนี้เป็นส่วนที่อยู่ติดแผ่นดินมากที่สุด น้ำทะเลท่วมถึงได้เฉพาะช่วงน้ำทะเลขึ้นสูงสุดเท่านั้น ภูมิฐานที่เด่นคือ พบมูลดินสูงประมาณ 50 เซนติเมตร ที่สร้างโดยปูทะเลแผ่กระจายอยู่ทั่วไป เนื้อตะกอนประกอบด้วย ดินเหนียวปนทรายละเอียดถึงหยาบ มีซากพืชปะปนเล็กน้อย ไม่พบโครงสร้างภายในของตะกอน เนื่องจากถูกรบกวนโดยสัตว์และพืชในบางบริเวณพบเศษหินในเนื้อตะกอน เนื่องจากตะกอนหน่วยนี้อยู่ทางด้านบน รองรับด้วยตะกอนหน่วย Qr, Qc หรือหินแข็ง

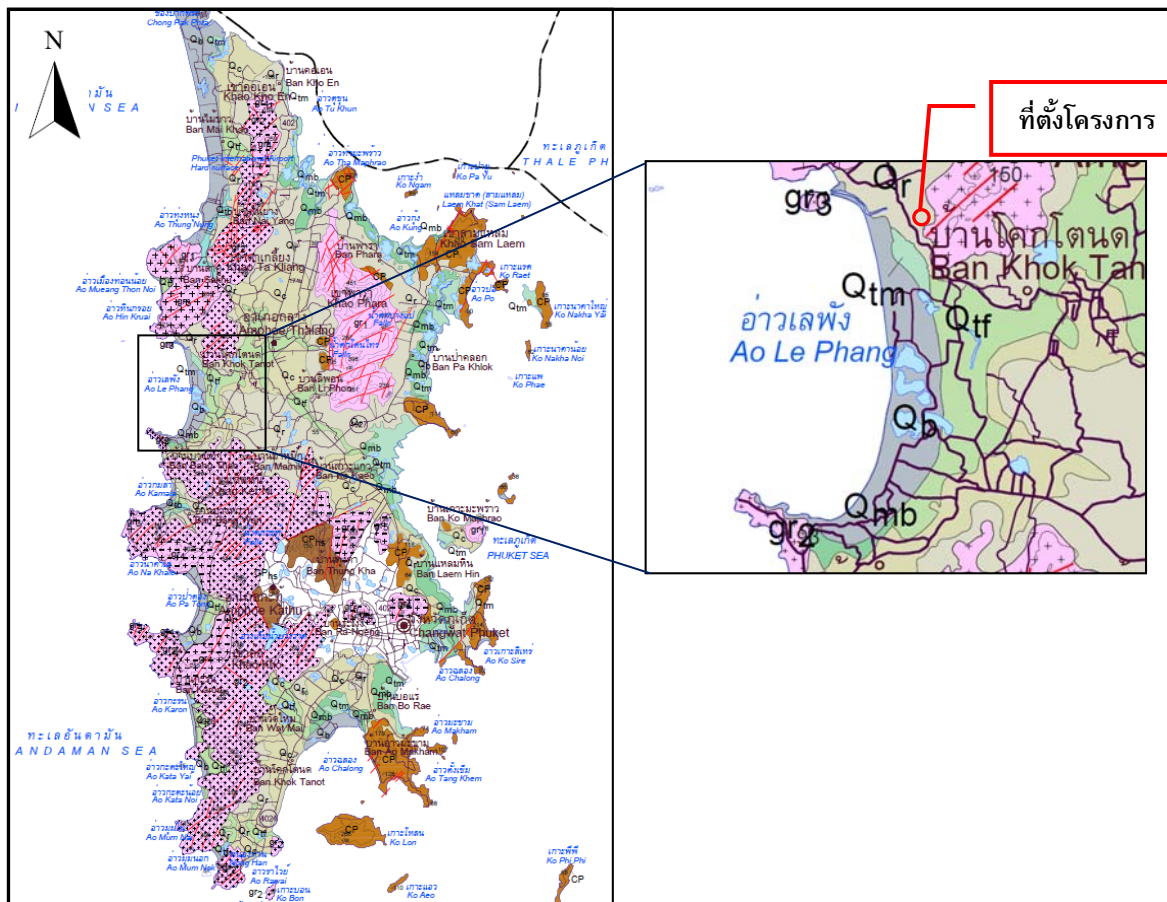
3.7 ตะกอนสันหาด หรือตะกอนทรายชายหาด (Qb) ตะกอนสันหาดพบตามชายฝั่งทะเลทั้งสองด้านของเกาะภูเก็ตแต่มีลักษณะของตะกอนที่แตกต่างกันคือ ทางด้านตะวันออกตะกอนหาดทรายประกอบไปด้วย ทรายเนื้อละเอียดที่มีซากพืชปะปนในปริมาณสูง เนื่องจากสะสมตัวใกล้ป่าโกงกางบริเวณปากแม่น้ำ ส่วนทางด้านตะวันตกตะกอนหาดทรายประกอบด้วยทรายขนาดปานกลางถึงหยาบมีแร่หนักปะปนในปริมาณมาก ตะกอนสันหาดที่สะสมตัวที่ภูเก็ต เป็นตะกอนที่เกิดจากภูเขาหินแกรนิตบนเกาะภูเก็ต และไหลสะสมตัวตามทางน้ำไหลออกสู่ทะเล และเกิดการพัดพารวมกับตะกอนจากทะเล มาสะสมตัวบริเวณชายหาดตะกอนจึงมีความละเอียด สีขาวสะอาดตา และมีชายหาดที่ทอดตัวเป็นแนวยาวชายหาดต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต เช่น ชายหาดป่าตอง ชายหาดกะรน ชายหาดบ้านไม้ขาว จึงเป็นที่นิยมจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ

ลักษณะดินขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เกิดจากการสะสมตัวของกอนกรวดและศิลาแลงพื้นที่เชิงเขาเป็นดินลูกรังปนทรายและร้อนมาก จึงขาดประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำ มีการพังทลายตัวได้ง่าย และพื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะในการเพาะปลูกยางพารา สับปะรดพันธุ์พื้นเมืองภูเก็ต และมะพร้าว

ทั้งนี้จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี, 2556) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นตะกอนเศษหินเชิงเขา มีทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก อยู่ในยุคควอเทอร์นารี แสดงดังรูปที่ 3-5

จากการทดสอบคุณสมบัติของชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง จำนวน 15 หลุมทดสอบ แสดงดังภาคผนวก จ พบว่า ลักษณะชั้นดินของจุดเจาะทดสอบมีความแปรปรวนของชั้นดินสูง โดยพบชั้นหินผุที่ระดับความลึกต่างกัน รายละเอียดลักษณะชั้นดิน แสดงดังตารางที่ 3-1





### ตะกอน หินชั้น และหินแปร

- Qc สันหาด : หทราย ร่วน ปนกรวด หทรายขนาด 100-1,200 ไมครอน การคัดขนาดดี กรวดขนาด 2-5 มม. ; ยุคควอเทอร์นารี
- Qmb ตะกอนหลังป่าชายเลน : ดินเคลย์ ปนทราย สีเทาถึงเทาเข้ม มีซากเล็กน้อย พบร่องรอยการบกรวนของสัตว์ในเนื้อดิน; ยุคควอเทอร์นารี
- Qpd ตะกอนป่าชายเลน : ดินเคลย์ ปนพีต สีเทาเข้มถึงดำ หทรายเป็นเส้นสีเทรก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qg ตะกอนทางน้ำขึ้นถึง : หทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qdb ตะกอนหลังหาด : ดินเคลย์ และแป้งทราย สีเทาถึงสีน้ำตาล แทรกสับด้วยทรายละเอียด มีจุดประมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- ✓ Qc ตะกอนเศษหินเชิงเขา : หทรายและดินเคลย์ สีเทาจาง การคัดขนาดไม่ดี พบแร่ดีบุกสะสมตัวมาก; ยุคควอเทอร์นารี
- Qr ตะกอนหินผุ : เศษหิน หทรายแป้ง และดินเคลย์ กรวดเป็นเหลี่ยม การคัดขนาดไม่ดี; ยุคควอเทอร์นารี
- CP หินโคลนเนื้อกรวด หินทรายเนื้อกรวด หินโคลน และหินทรายแสดงชั้นบางๆ หินโคลนเนื้อซิลิกา แสดงลักษณะโครงสร้างเกิดจากการเลื่อนหลุดและร่อนลงซึ่งมีตะกอนอุดตัน; ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส
- CP2 หินเนื้อออร์นเฟลส์ และหินชีสต์บริเวณแนวสัมผัสกับหินแกรนิต; ยุคเพอร์เมียนถึงคาร์บอนิเฟอรัส

### หินอัคนี

- Df หินแกรนิตประทิว : ไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบบานกลางถึงหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก แร่เฟลด์สปาร์มีสีชมพู มีแร่แอลลาไนต์และสฟีนเป็นแร่รอง อายุ  $82 \pm 4$  ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Dg หินแกรนิตกะตะ : ไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์ แกรนิต เม็ดหยาบถึงหยาบมาก เนื้อดอก มีแร่สฟีน เป็นแร่รอง อายุ  $98 \pm 7$  ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Dh หินแกรนิตในทอน : มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดหยาบ เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ  $100 \pm 6$  ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Di หินแกรนิตใต้ตะแยะ : มัสโคไวต์-ไบโอไทต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบบานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ  $84 \pm 1$  ล้านปี; ยุคครีเทเชียส
- Dj หินแกรนิตเขารัง : ทัวร์มาลีน-มัสโคไวต์ แกรนิต เม็ดละเอียดถึงหยาบบานกลาง เนื้อสม่ำเสมอถึงเนื้อดอก อายุ  $78 \pm 4$  ล้านปี; ยุคครีเทเชียส

### รูปที่ 3-5 แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2556



ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ

ลำดับ ชั้นดิน	ระดับความลึก ม. – ม.	ประเภทดิน	สี	ค่า Consistency/ relative density
<b>หลุมเจาะ BH-1</b>				
1	0.00-1.95	ทรายหยาบปานกลางถึงทราย หยาบ (SP)	สีเทาอ่อน,สีน้ำตาลอ่อน	Dense to Very Dense
2	1.95-2.95	ทรายหยาบ, กรวด (SP)	สีเทาอ่อน,สีน้ำตาลอ่อน	Medium
3	2.95-4.00	ทรายหยาบ, มีกรวดปน (SP)	สีเทาอ่อน	Very Loose
4	4.00-5.50	กรวดคัดขนาดไม่ดี (GP)	สีเทาอ่อน	Loose
5	5.50-7.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีเทาอ่อน	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-2</b>				
1	0.00-2.95	ทรายหยาบปานกลาง, กรวด (SP)	สีเทาอ่อน,สีน้ำตาลอ่อน	Very Loose to Loose
2	2.95-4.00	กรวดคัดขนาดไม่ดี (GP)	สีเทาอ่อน	Very Loose
3	4.00-9.00	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Medium to Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-3</b>				
1	0.00-1.45	ทรายหยาบปานกลางถึงทราย หยาบ มีกรวดปน (SP)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Loose
2	1.45-2.95	ทรายแป้งปนดินเหนียว, และมี ทรายบางส่วน (CL)	สีเทาอ่อน	Soft to Medium
3	2.95-6.00	ทรายละเอียด (SP)	สีน้ำตาลอมเทา	Medium to Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-4, 4/1, 4/2 (ตามลำดับ)</b>				
1	0.00 – 3.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Dense to Very Dense
2	0.00 – 2.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
3	0.00 – 2.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-5</b>				
1	0.00 – 2.45	ทรายละเอียดมากถึงทรายหยาบ มีกรวด (SP)	สีเทาอ่อน,สีน้ำตาลอ่อน และสีน้ำตาลอมเทา	Loose
2	2.45-4.00	ทรายแป้งปนดินเหนียว, และมี ทรายบางส่วน (CL)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff
3	4.00-5.50	ทรายแป้งปนทราย (SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Medium
4	5.50 – 10.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-6</b>				
1	0.00 – 2.95	ทรายแป้งปนดินเหนียว, มีกรวด (CL)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff to Hard
2	2.95-4.00	ทรายแป้งปนดินเหนียว (CL)	สีน้ำตาลอมเทา, สีเทาอ่อน	Dense



ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับ ชั้นดิน	ระดับความลึก ม. – ม.	ประเภทดิน	สี	ค่า Consistency/ relative density
<b>หลุมเจาะ BH-6 (ต่อ)</b>				
3	4.00-8.50	ทรายละเอียดมาก, ดินเหนียวปน ทราย และกรวดคัตขนาดไม่ (SP-SC)	สีน้ำตาลอมเทา	Medium to Very Dense
4	8.50 – 9.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย (SP-SM)	สีน้ำตาลอ่อน	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-7</b>				
1	0.00 – 5.50	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff to Hard
2	5.50 – 8.00	ทรายหยาบปนกลาง (SP)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-8</b>				
1	0.00 – 4.00	ทรายแป้งปนดินเหนียว (CL)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff to Hard
2	4.00 – 8.50	ทรายละเอียดมาก, ดินเหนียวปน ทราย (SP-SC)	สีน้ำตาลอมเทา	Medium to Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-9</b>				
1	0.00 – 2.95	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีเทาอ่อน,สีน้ำตาลอ่อน และสีน้ำตาลอมเทา	Hard
2	2.95-5.50	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff to Very Stiff
3	5.50 – 7.50	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย มีกรวด (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-10</b>				
1	0.00 – 4.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลแดง, สีเทาอ่อน	Stiff to Medium
2	4.00 – 6.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff to Hard
<b>หลุมเจาะ BH-11</b>				
1	0.00 – 4.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff to Very Stiff
2	4.00 – 6.00	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-12</b>				
1	0.00 – 2.95	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff to Hard
2	2.95-4.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff
3	4.00-7.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff
4	7.00 – 10.00	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย (SP-SM)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Dense



ตารางที่ 3-1 ลักษณะชั้นดินที่เจาะสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับ ชั้นดิน	ระดับความลึก ม. – ม.	ประเภทดิน	สี	ค่า Consistency/ relative density
<b>หลุมเจาะ BH-13</b>				
1	0.00 – 1.45	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Very Stiff
2	1.45-2.95	ทรายหยาบ (SP)	สีเทาอ่อน	Loose to Medium
3	2.95 – 7.30	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา	Stiff to Hard
<b>หลุมเจาะ BH-14</b>				
1	0.00 – 1.95	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา, สีเทา อ่อน	Medium to Stiff
2	1.95-4.00	ทรายหยาบ (SP)	สีเทาอ่อน	Loose to Medium
3	4.00 – 6.00	ทรายละเอียดมาก, ทรายแป้งปน ทราย (SP-SM)	สีเทาอ่อน	Loose to Very Dense
<b>หลุมเจาะ BH-15</b>				
1	0.00 – 2.45	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีน้ำตาลอมเทา, สีเทา อ่อน	Medium to Stiff
2	2.45-2.95	ทรายหยาบ (SP)	สีเทาอ่อน	Loose to Medium
3	2.95-4.00	ดินเหนียวปนทรายแป้ง มีกรวดปน (ML)	สีเทาอ่อน	Medium
4	4.00 – 6.00	ทรายหยาบ (SP)	สีเทาอ่อน	Loose to Very Dense

การเลือกใช้เสาเข็มแบบตอก แนะนำให้คำนึงถึงความชะลูดของเสาเข็ม ไม่ควรใช้เสาเข็มหน้าตัดขนาดเล็ก ซึ่งจะทำให้เสาเข็มมีโอกาสแตกหัก ก่อนที่ปลายเสาเข็มจะลงไปถึงระดับความลึกที่ต้องการได้ และควรคำนึงถึงขนาดของตุ้มน้ำหนัก ควรมีน้ำหนัก 0.75-2.50 เท่าของน้ำหนักเสาเข็ม และต้องไม่น้อยกว่า 3 ตัน แนะนำให้มีการพิจารณาสุ่มตอกเสาเข็มหยั่ง (Pilot Piles) เพื่อหาความยาวที่เหมาะสมก่อนสั่งเสาเข็มในแต่ละพื้นที่ของโครงการ

การประมาณค่ากำลังรับน้ำหนักและความยาวของเสาเข็มได้อ้างอิงข้อมูลผลเจาะสำรวจชั้นดิน จึงมีความเป็นไปได้ที่ค่ากำลังรับน้ำหนักและความยาวของเสาเข็มมีค่าไม่ตรงกับค่าที่แนะนำไว้ในรายงาน โดยเฉพาะบริเวณที่ไกลจากตำแหน่งเจาะสำรวจ ดังนั้นในการเลือกความยาวเสาเข็มควรพิจารณาเพื่อความยาวเสาเข็มเนื่องจากความแปรปรวนของชั้นดินด้วย

รายงานผลการเจาะสำรวจดินนี้เป็นเพียงข้อเสนอแนะให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างระดับความแข็งของสภาพชั้นดิน หน้าตัดเสาเข็ม ความแปรปรวน และปัจจัยต่างๆ ที่พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อที่จะสามารถติดตั้งปลายเสาเข็มได้ตามระดับที่ต้องการ และควบคุมการทำงานให้ไม่มีความบกพร่องในการก่อสร้างฐานราก โครงสร้างฐานรากจึงจะสามารถรับน้ำหนักได้อย่างสมบูรณ์



## 2) การเกิดแผ่นดินไหว

แผ่นดินไหว เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกอย่างฉับพลัน ในการปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่ มีสาเหตุมาจาก 2 สาเหตุใหญ่ สาเหตุแรก เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การทดลองระเบิดปรมาณู การกักเก็บน้ำในเขื่อน และแรงระเบิดจากการทำเหมืองแร่ เป็นต้น ส่วนสาเหตุที่สองเกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ

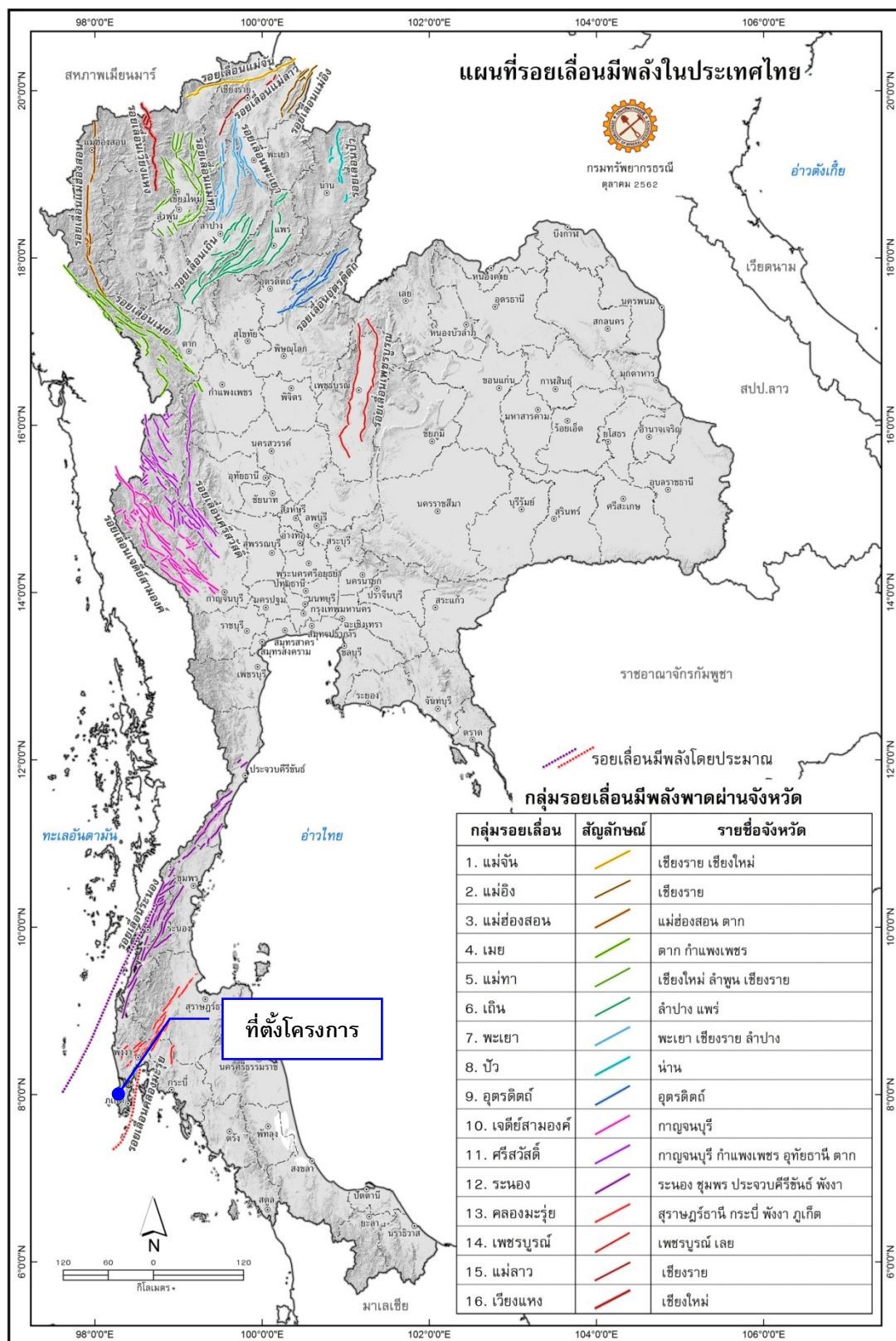
ความร้ายแรงอันเนื่องมาจากแผ่นดินไหวสามารถบอกได้ในรูปของความรุนแรง(Intensity) และขนาด (Magnitude) มาตราวัดขนาดแผ่นดินไหวใช้หน่วยเป็น “มาตราริกเตอร์” (Richterscale) เป็นตัวเลขที่ทำให้สามารถเปรียบเทียบขนาดของแผ่นดินไหวต่าง ๆ กันได้ ค่าที่บันทึกได้จากเครื่องวัดแผ่นดินไหว มีได้เป็นหน่วยวัดเพื่อแสดงผลของความเสียหายที่เกิดขึ้น

ความรุนแรงของแผ่นดินไหว (Intensity) เป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคน ต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้าง และต่อสิ่งต่าง ๆ ของธรรมชาติ ความรุนแรงจะมากขึ้นอยู่กับระยะทาง ตำแหน่งจุดศูนย์กลางเกิดแผ่นดินไหว (Earthquake focus) ความรุนแรงของแผ่นดินไหว กำหนดได้จากความรู้สึกของอาการตอบสนองของผู้คน การเคลื่อนที่ของเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน ความเสียหายของปล่องไฟ จนถึงขั้นที่ทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ มาตราวัดความรุนแรงของแผ่นดินไหวเรียกว่า “มาตราเมอร์คัลลี” (Mercalli Scale) มี 12 ระดับ โดยมีหน่วยของระดับความรุนแรงเป็นตัวเลขโรมัน จากระดับความรุนแรงที่น้อยมากจนไม่สามารถรู้สึกได้ ต้องตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือวัดแผ่นดินไหวเท่านั้น จนถึงขั้นรุนแรงที่สุดจนทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ

กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลังพบว่า ประเทศไทยมีแนวรอยเลื่อนใหญ่ ๆ อยู่หลายแนว (รูปที่ 3-6) สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนโดยอาศัยทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ได้ 3 แนว คือกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ จำนวนทั้งสิ้น 14 กลุ่มรอยเลื่อน ครอบคลุม 22 จังหวัดของประเทศไทย นอกจากนี้กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic hazard map of Thailand) (รูปที่ 3-7) ซึ่งวิเคราะห์จากแนวรอยเลื่อนมีพลัง ลักษณะธรณีวิทยา ความถี่และขนาดแผ่นดินไหวที่เกิดในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านซึ่งแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic Hazard Map) มีประโยชน์โดยตรงในการกำหนดเกณฑ์ปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภค อันจะช่วยลดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยแผ่นดินไหวในอนาคต จากแผนที่นี้ พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ VI โดยสถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ตแสดงดังตารางที่ 3-2

แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการสำคัญในการสร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวนั้น คือการออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 สามารถสรุปได้ดังนี้

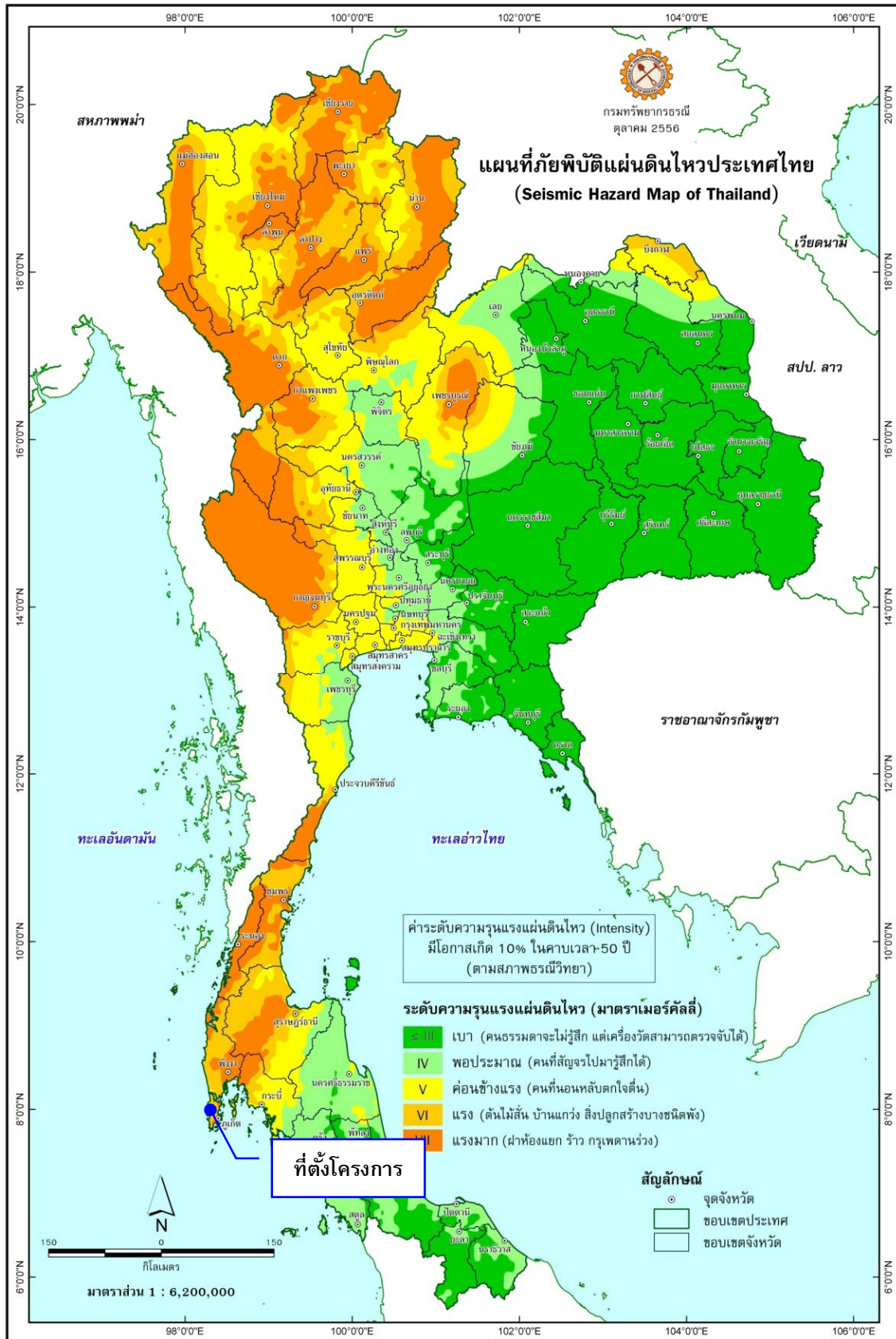




รูปที่ 3-6 แผนที่บริเวณรอยเลื่อนมีพลังของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, ตุลาคม 2562





รูปที่ 3-7 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, พฤษภาคม 2558



วัน เดือน ปี	เวลาเกิด (ประเทศไทย)	ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E)	บริเวณ	ขนาด	เหตุการณ์ / ความเสียหาย
7 ธ.ค. 2559	05:03	5.32 (N) , 96.07 (E)	ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา, อินโดนีเซีย	6.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวที่บริเวณ จ.กระบี่ จ.สงขลา และจ.ภูเก็ต
8 พ.ย.2558	23.47	6.79 (N) / 94.50 (E)	หมู่เกาะนิโคบาร์ ประเทศอินเดีย	6.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวที่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต, อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา, อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี, อ.เมือง จ.กระบี่
11 พ.ค. 2558	10.49 น.	7.88(N) / 98.53 (E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	2.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
9 พ.ค. 2558	18.15 น.	7.81(N) / 98.52(E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	2.7 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
8 พ.ค. 2558	12.14 น.	7.85(N) / 98.51(E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	2.7 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
7 พ.ค. 2558	00.30 น.	7.84(N) / 98.51(E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	4.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
6 พ.ค. 2558	12.25 น.	7.83(N) / 98.54(E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	3.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
6 พ.ค. 2558	04.18 น.	7.85(N) / 98.54(E)	บริเวณตอนใต้ของ อ.เกาะยาว จ.พังงา	4.6 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวทั่วไป บริเวณ จ.ภูเก็ต จ.กระบี่ จ.พังงา
25 มี.ค. 2558	05.32 น.	7.87(N) / 98.41(E)	บริเวณนอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของ จ.ภูเก็ต	3.8 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวบริเวณ จ.ภูเก็ต และ จ.พังงา
20 ก.พ. 2558	13.02 น.	7.87(N) / 98.57(E)	อ่าวพังงา ทางทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา	4.0 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหว เกาะยาวใหญ่ บนพื้น อ.เกาะยาว จ.พังงา
16 เม.ย. 2555	16.44 น.	8.02(N) / 98.37(E)	ต.ศรีสุนทร อ.ถลาง จ.ภูเก็ต	4.3 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ทั้งจังหวัดภูเก็ต ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่ตำบลศรีสุนทรและตำบลปากคลอง อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 210 หลังคาเรือน
11 เม.ย. 2555	17.43 น.	0.77(N) / 92.45(E)	ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	8.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร
11 เม.ย. 2555	15.38 น.	2.43(N) / 93.11(E)	ชายฝั่งด้านตะวันตก ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	8.6 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ บางส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร
9 พ.ค. 2553	19.59 น.	3.59(N) / 96.04(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	7.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวได้บนอาคารสูงบางแห่งใน จังหวัดภูเก็ต, จังหวัดพังงา, จังหวัดสุราษฎร์ธานี,จังหวัดสงขลา และจังหวัดกรุงเทพฯ



ตารางที่ 3-2 สถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลาเกิด (ประเทศไทย)	ละติจูด (N) / ลองจิจูด (E)	บริเวณ	ขนาด	เหตุการณ์ / ความเสียหาย
25 ก.พ. 2551	15.05 น.	2.70(N) / 95.90(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	7.5 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นไหวบนตึกสูงในกรุงเทพฯ และจังหวัดภูเก็ต อาจเกิดสึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้ศูนย์กลาง
28 ธ.ค. 2550	12.24 น.	5.42(N) / 95.91(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	5.7 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้บนอาคารสูงจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดพังงา
27 เม.ย. 2550	15.03 น.	5.32(N) / 94.61(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.1 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต
19 พ.ย. 2548	21.10 น.	2.20(N) / 96.50(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.1 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต
11 ต.ค. 2548	22.05 น.	5.78(N) / 98.33(E)	ตอนเหนือเกาะสุมาตรา	6.2 ริกเตอร์	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่ จังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต
7 ก.ย. 2548	06.22 น.	5.78(N) / 98.33(E)	เหนือเกาะสุมาตราอินโดนีเซีย	5 ริกเตอร์	รู้สึกได้ที่จังหวัดพังงา และภูเก็ต
24 ก.ค. 2548	22.42 น.	7.9(N) / 92.1(E) ลึก 10 Km.	หมู่เกาะนิโคบาร์มหาสมุทรอินเดีย	7.2 ริกเตอร์	เบื้องต้นสันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่น สึนามิขนาดเล็กบริเวณใกล้จุดศูนย์กลางขอให้ติดตามข่าวการประกาศแจ้งข่าวจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติอย่างใกล้ชิด
19 พ.ค. 2548	08.55 น.	2.0(N) / 97.0(E)	เกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย	6.8 ริกเตอร์	มีความรู้สึกสั่นสะเทือนในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ จังหวัด สงขลา ภูเก็ต พังงา และผู้อาศัยบนอาคารสูงกรุงเทพมหานคร
28 มี.ค. 2548	23.10 น.	2.0(N) / 97.0(E)	ตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะสุมาตรา	8.7 ริกเตอร์	แผ่นดินไหวใกล้เกาะ NIAS ซึ่งอยู่ทางตะวันตกของเกาะสุมาตรา มีผู้เสียชีวิตประมาณ 2,000 คน รู้สึกสั่นสะเทือนถึงจังหวัดภูเก็ต สงขลา และผู้อาศัยอยู่บนอาคารสูงในกรุงเทพมหานคร
16 ก.พ. 2548	15.19 น.	8.73(N) / 93.23(E)	หมู่เกาะนิโคบาร์มหาสมุทรอินเดีย	5.8 Mb	รู้สึกได้บนอาคารสูงในจังหวัดภูเก็ต
9 ก.พ. 2548	20.28 น.	-	เกาะสุมาตรา ตอนบน	5.8 Mb	รู้สึกได้ที่อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
27 ธ.ค. 2547	16.39 น.	6.09(N) / 94.60(E)	ทะเลอันดามัน	6.6 MI	รู้สึกสั่นสะเทือนได้ที่จังหวัดภูเก็ต
26 ธ.ค. 2547	7.58 น.	3.4(N) / 95.7(E)	เกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย	9.3 MW (รุนแรงเป็นอันดับ 2 ของโลก)	รู้สึกสั่นไหวได้เกือบทุกจังหวัดในภาคใต้ ภาคกลางและบางส่วนของภาคเหนือ รวมถึงอาคารสูงหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร แผ่นดินไหวครั้งนี้ทำให้เกิดคลื่นสึนามิบริเวณฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และตรัง มีผู้เสียชีวิตกว่า 5,000 คน และสูญหายกว่า 3,000 คน

ที่มา : สำนักแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563



(1) การเพิ่มเติมพื้นที่ควบคุมและจัดแบ่งเขตพื้นที่ใหม่ คือ

“บริเวณที่ 1 (เดิมคือ บริเวณแผ้วระวัง) มี 14 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ชุมพร สงขลา สุราษฎร์ธานี โดยมีหลายจังหวัดที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่ ตรัง นครพนม นครศรีธรรมราช บึงกาฬ ประจวบคีรีขันธ์ พิชญ์โลก เพชรบุรี เลย สตูล และหนองคาย และมีบางจังหวัดที่ปรับย้ายไปเป็นบริเวณที่ 2 (พังงา ภูเก็ต ระนอง)

“บริเวณที่ 2 (เทียบได้กับ บริเวณที่ 1 เดิม) เป็นบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง มี 17 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร โดยมีจังหวัดที่ปรับย้ายมาจากบริเวณแผ้วระวังเดิม คือ พังงา ภูเก็ต ระนอง และมีจังหวัดที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่ กำแพงเพชร ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยาราชบุรี สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี และอุทัยธานี

“บริเวณที่ 3 (เทียบได้กับ บริเวณที่ 2 เดิม) เป็นบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบในระดับสูง มี 12 จังหวัด ได้แก่จังหวัดเดิม 10 จังหวัด คือ กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน และเพิ่มขึ้น 2 จังหวัด คือ สุโขทัย และอุตรดิตถ์”

(2) การจัดกลุ่มประเภทอาคารควบคุมให้มีความชัดเจนมากขึ้น

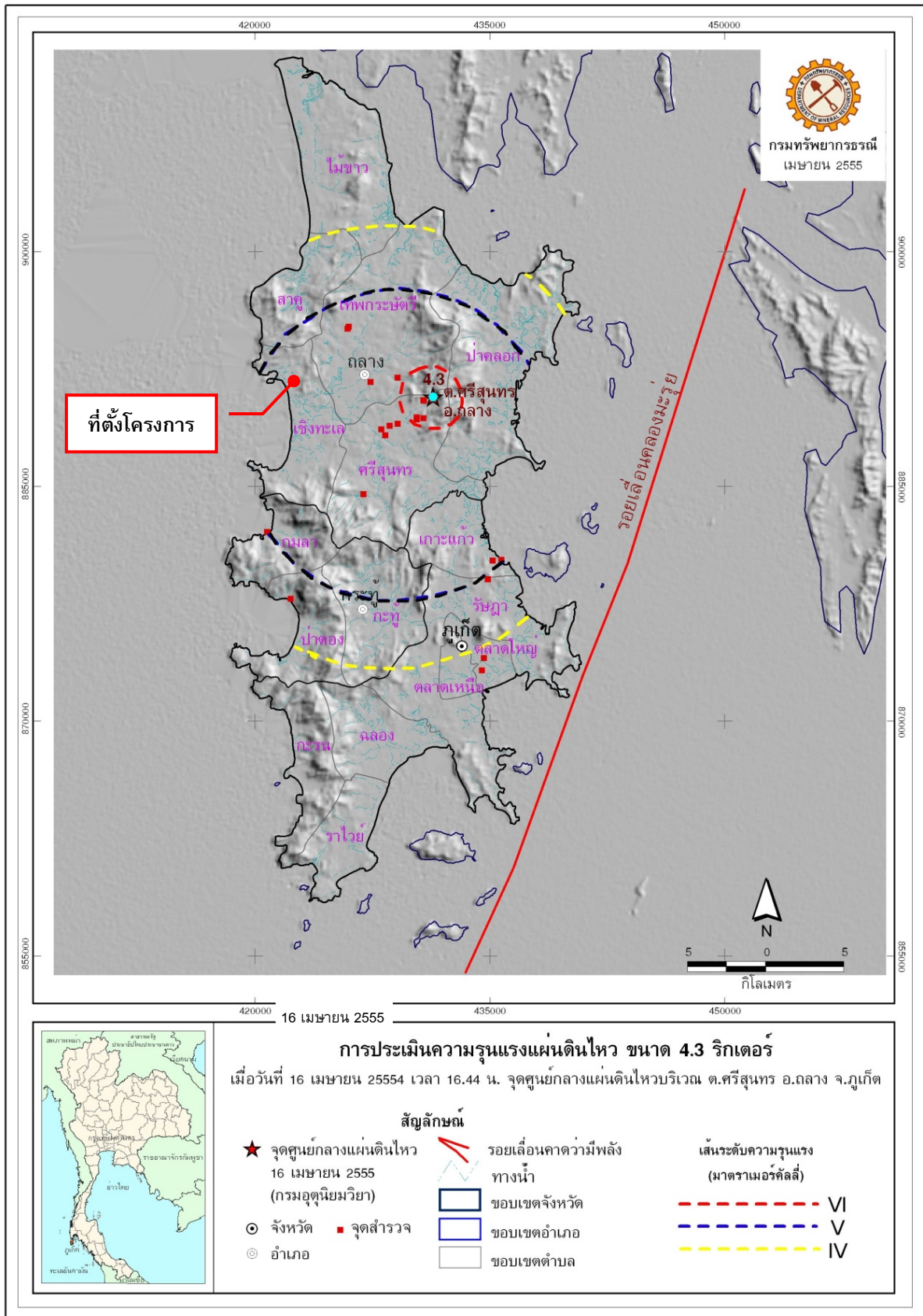
- กำหนดประเภทอาคารควบคุมตามบริเวณ เนื่องจากผลกระทบจากแผ่นดินไหวที่มีต่ออาคารประเภทต่าง ๆ ในแต่ละเขตมีความแตกต่างกัน

- สะพาน ทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

- เชื้อเพลิงกักเก็บ เชื้อเพลิงท่อน้ำ หรือฝายท่อน้ำ ที่ตัวเชื้อเพลิงหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป

จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอนบางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เชื่อบางเหี่ยวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-8) พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือเกือบทุกคนรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น หลาย ๆ คนตื่นตระหนก ถ้วยชามตกแตก หน้าต่างพัง สิ่งของที่ตั้งไม่มั่นคงล้มคว่ำ นาฬิกาที่ใช้ลูกตุ้มอาจหยุดเดิน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)





รูปที่ 3-8 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555



สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 8.00 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 21.75 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น

### 3) การเกิดสึนามิ

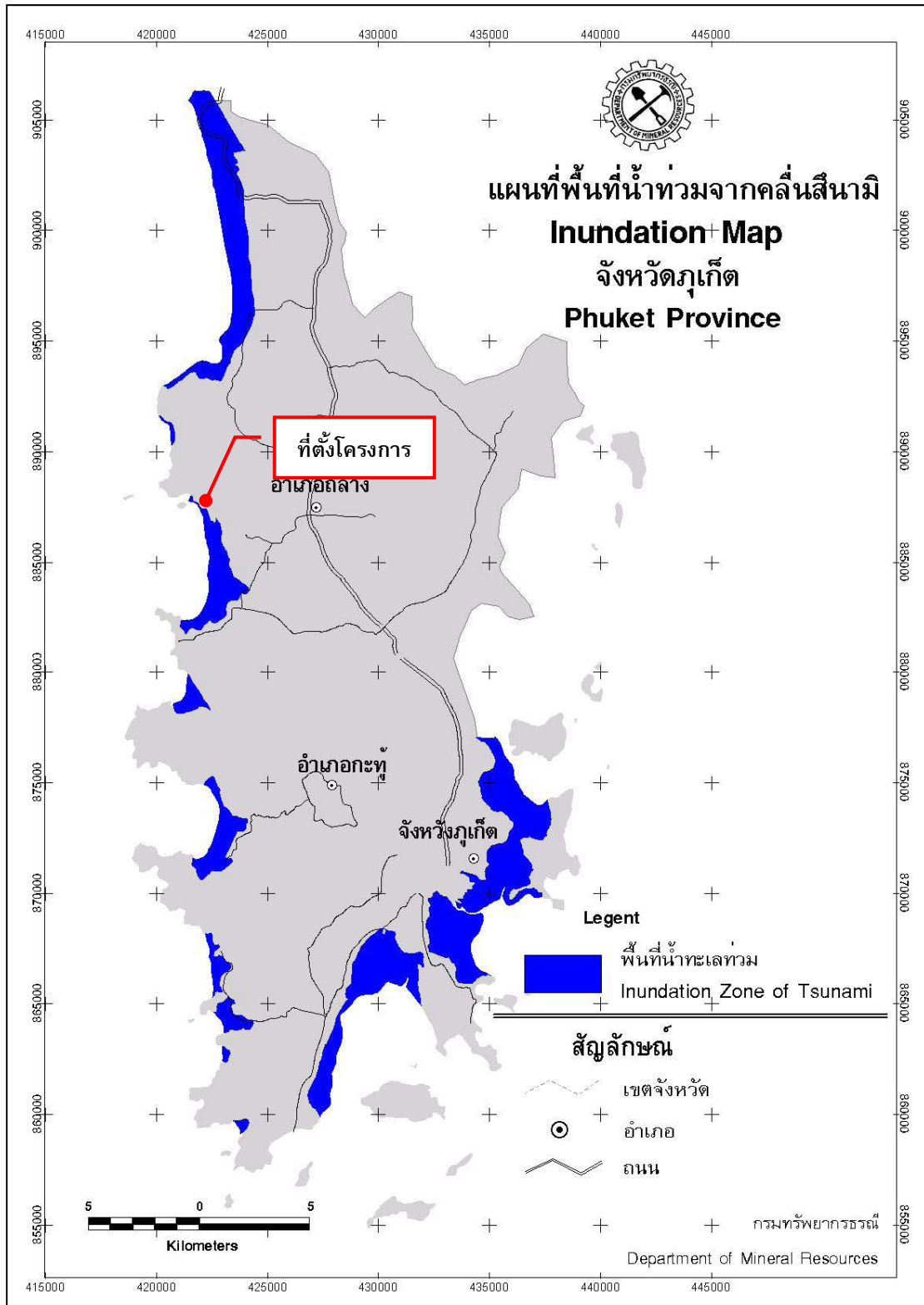
สึนามิ (Tsunami) เป็นชื่อคลื่นชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย ชุดของคลื่นที่มีความยาวคลื่นค่อนข้างมาก และช่วงห่างระยะเวลาของแต่ละลูกคลื่นยาวนาน เกิดจากการเคลื่อนตัวของพื้นทะเลในแนวตั้ง จมตัวลงตรงแนวรอยเลื่อน หรือการที่มวลของน้ำถูกกระตุ้นหรือรบกวน โดยการแทนที่ทางแนวตั้งของมวลวัตถุ สัมพันธ์กับการเกิดแผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม การระเบิด และการประทุของภูเขาไฟ หรือแม้กระทั่งการกระทบของอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น อุกกาบาต สามารถก่อให้เกิดคลื่นสึนามิได้ ซึ่งคลื่นสึนามิสามารถทำลายชายฝั่งทะเลเป็นสาเหตุให้เกิดความพิบัติภัยต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งคลื่นสึนามิบางครั้งสูงถึง 35 เมตร

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-9

#### มาตรการป้องกันภัยจากสึนามิ

- (1) ขณะที่อยู่บริเวณชายฝั่ง เมื่อรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหวหรือพบว่าระดับน้ำทะเลลดลงมากผิดปกติ ให้รีบอพยพไปยังบริเวณที่สูงทันที
- (2) เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางการ เกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวในทะเล ให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดสึนามิตามมาได้
- (3) ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือ ให้รีบนำเรือออกไปกลางทะเล เมื่อทราบข่าวว่าจะเกิดสึนามิพัดเข้าหา





รูปที่ 3-9 แผนที่พื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2548



- (4) คลื่นสึนามิ อาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไปมาของน้ำทะเล ดังนั้น ควรรอประกาศก่อนจึงสามารถลงไปชายหาดได้
- (5) ติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
- (6) หากมีบ้านเรือนอยู่ใกล้ชายหาด ควรจัดทำเขื่อน กำแพง ปูกลดต้นไม้ วางวัสดุ ลดแรงปะทะของน้ำทะเล ในบริเวณย่านที่มีความเสี่ยงภัยในเรื่องสึนามิ
- (7) ควรหลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนใกล้ชายฝั่ง ในย่านที่มีความเสี่ยงภัยสูง
- (8) วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากสึนามิเป็นประจำทุกปี เช่น กำหนดเส้นทางหนีภัยสึนามิ สถานที่ใน
- (9) จัดวางผังเมืองให้เหมาะสม บริเวณแหล่งที่อาศัยควรมีระยะห่างจากชายฝั่ง
- (10) ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ประชาชน ในเรื่องการป้องกันและบรรเทาภัยจากสึนามิและแผ่นดินไหว
- (11) วางแผนล่วงหน้า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริง ในเรื่องประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัย ด้านสาธารณสุข การรื้อถอนและฟื้นฟูสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

### หลักการปฏิบัติ

เนื่องจากพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ จะอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และเพื่อความปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลได้กำหนด แยกสถานที่พักผู้อพยพ และจุดปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ ในเบื้องต้น ดังนี้

1. จัดตั้งกองอำนวยการ การอพยพและช่วยเหลือประชาชนจากคลื่นยักษ์ ขึ้น ณ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวก การกำกับดูแล แนะนำ และประสานงานในระหว่างปฏิบัติงานให้เสร็จสิ้นเรียบร้อยโดยเร็วทันต่อเหตุการณ์ ทั้งนี้กองอำนวยการการอพยพและช่วยเหลือประชาชนจากคลื่นยักษ์ อาจเคลื่อนย้ายไปตั้งในบริเวณจุดที่เหมาะสม เพื่อสะดวกรวดเร็วในการควบคุมการสั่งการ และการประสานงานในระหว่างเกิดเหตุคลื่นยักษ์ขึ้น

2. กำหนดจุดปลอดภัยจากคลื่นยักษ์เพื่อให้ใช้เป็นจุดปลอดภัยที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการอพยพ และเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดและอุบัติเหตุ

3. กำหนดสถานที่พักผู้อพยพ เพื่ออำนวยความสะดวก โดยสามารถรองรับผู้อพยพได้จำนวนมากและความสะดวกในด้านปัจจัย 4 และด้านสาธารณสุขโรค กรณีเกิดเหตุคลื่นยักษ์ขึ้นจริง

#### 1. ขั้นตอนเตรียมการล่วงหน้า

ก. ดำเนินการสำรวจจุดปลอดภัยเบื้องต้น, สถานที่พักผู้อพยพ ให้เพียงพอต่อจำนวนประชาชนและนักท่องเที่ยว ที่อยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลขณะเกิดเหตุ

ข. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดเวร-ยามเตรียมพร้อม เเวรฯ สื่อสารคอยรับ



แจ้งเหตุคลื่นยักษ์ ทั้งทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสารรวมทั้งการติดตามข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง ตลอด 24 ชั่วโมง

ค. จัดเวรยามหน่วยเคลื่อนที่เร็วเตรียมพร้อม ประกอบด้วยกำลังเจ้าหน้าที่รถยนต์ดับเพลิง รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง ฯลฯ ประจำ ณ ที่ทำการงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้พร้อมที่จะออกปฏิบัติงานได้ทันที เมื่อได้รับแจ้งเตือน

ง. ติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยชนิดรับสัญญาณดาวเทียมสื่อสาร ที่แจ้งโดยตรงจากศูนย์เตือนภัยแห่งชาติตามจุดต่างๆ ในย่านชุมชนและย่านธุรกิจ หรือพื้นที่เสี่ยงภัย ที่อาจเกิดความเสี่ยงจากเหตุคลื่นยักษ์ เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้รับทราบเหตุการณ์และอพยพเข้าจุดที่องค์การบริหารส่วนตำบลกำหนดบริเวณใกล้เคียงที่สุด

จ. ติดตั้งป้ายเตือน ป้ายชี้ทาง สำหรับการอพยพเข้าจุดปลอดภัยตามแผนฯ ให้เพียงพอและเหมาะสม

## 2. ขั้นปฏิบัติ

ก. เมื่อเวร-ยามสื่อสาร ได้รับแจ้งเหตุแผ่นดินไหว และทราบแน่ชัดว่ากรมอุตุนิยมวิทยาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แจ้งเตือนให้มีการอพยพ ณ สถานที่ใดให้กวดขัน และแจ้งทางเครื่องขยายเสียงเพื่อระดมกำลังเจ้าหน้าที่ที่เข้าเวรเตรียมพร้อมออกทำการประชาสัมพันธ์และช่วยอพยพ ดำเนินการประสานงานกับผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตามแผนฯ พร้อมทั้งรายงานให้ผู้บังคับบัญชาตามลำดับทราบโดยด่วน

ข. ให้พนักงานขับรถดับเพลิง พนักงานขับรถบรรทุกน้ำดับเพลิง ออกปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที โดยออกประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้มีการอพยพเข้าจุดปลอดภัยใกล้เคียงที่กำหนด บริเวณชุมชนที่อยู่ติดชายทะเลรวมทั้ง โรงแรมทุกโรงแรมภายในเขตฯ

ค. ให้เวร-ยามสื่อสาร แจ้ง อำเภอ, จังหวัดภูเก็ต และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ตทราบ

ง. ให้เวร-ยามสื่อสารแจ้งการไฟฟ้าจังหวัดภูเก็ตทราบ หมายเลขโทรศัพท์ 0-7621-1663 เพื่อตัดตอนกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่ยังติดอยู่ในที่เกิดเหตุและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

จ. เมื่อเหตุการณ์สงบแล้วให้สำรวจเครื่องมือเครื่องใช้ให้ครบเมื่อผู้อำนวยการฯ สั่งเลิกการปฏิบัติการและให้นารถกลับ ณ ที่ตั้งเพื่อพร้อมไว้ในการช่วยเหลือขั้นตอนอื่น ต่อไป



### พื้นที่เสี่ยงภัย

พื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ (Tsunami) ได้แก่ บริเวณหาดสุรินทร์ หาดลายัน หาดเลพัง บ้านบางเทา พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ ตำบลเชิงทะเล

พื้นที่เสี่ยงภัย		จุดรองรับการอพยพ
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน/โซนพื้นที่	
2	บ้านบางเทา	สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
3	หาดสุรินทร์	โรงเรียนบ้านบางเทา
4	หาดเลพัง	สนามโรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม
6	หาดลายัน	สนามโรงเรียนบ้านโคกโดนด

### สถานที่พักพิงผู้อพยพชั่วคราว

เมื่อเหตุการณ์ผ่านไปแล้ว ให้กรรมการและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายนำผู้อพยพเข้าสถานที่พักผู้อพยพ ตามที่กำหนด ดังนี้

1. สถานที่พักผู้อพยพ วัดเชิงทะเล มีพื้นที่ประมาณ 13,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,300 คน)
2. สถานที่พักผู้อพยพ โรงเรียนบ้านเชิงทะเล มีพื้นที่ประมาณ 9,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,000 คน)
3. สถานที่พักผู้อพยพ มัสยิดดารุลอชชาน มีพื้นที่ประมาณ 1,500 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 150 คน)
4. สถานที่พักผู้อพยพ มัสยิดมุกาหมบางเทา มีพื้นที่ประมาณ 22,000 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 2,200 คน)
5. สถานที่พักผู้อพยพ โรงเรียนบ้านบางเทา มีพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร (ความสามารถในการรองรับผู้อพยพ ประมาณ 1,500 คน)

ทั้งนี้ โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 เมื่อเกิดคลื่นสึนามิหอแจ้งเตือนภัยจะรับสัญญาณเตือนภัยผ่านดาวเทียมหรือคลื่น VHF เพื่อแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ซึ่งพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 1 จุด คือ หาดเลพัง (บริเวณโรงแรมดุสิตธานี ลาгуна ภูเก็ต) มีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.50 กิโลเมตร เพื่อให้สามารถอพยพไปยังสถานที่อพยพที่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการได้ทันทั่วทั้ง

นอกจากนี้ มีสถานที่พักพิงชั่วคราวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ วัดเชิงทะเล มีระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 5.80 กิโลเมตร (แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ เส้นทางหนีภัยสึนามิ และสถานที่พักพิงชั่วคราว แสดงดังรูปที่ 3-10)







### 3.1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุวิทยวิทยา และคุณภาพอากาศ

#### 1) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ใช้อ้างอิงข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต โดยเป็นข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยา สนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (ตารางที่ 3-2) ซึ่งข้อมูลสภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนด การแพร่กระจายของสารมลพิษทางอากาศ ทั้งในด้านปริมาณ ทิศทาง และระยะทางการแพร่กระจายของ สารมลพิษทางอากาศ และผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง

จังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตลอดทั้งปี กล่าวคือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนตุลาคมถึง เดือนมกราคมได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากนั้นตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือน เมษายนจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้ฝนตกเกือบตลอดทั้งปี และอุณหภูมิ เปลี่ยนแปลงไม่มาก จากลักษณะภูมิอากาศสามารถแบ่งฤดูกาลในจังหวัดภูเก็ตออกเป็น 2 ฤดู คือ

(1) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนจนถึงเดือนพฤศจิกายน รวมเป็นระยะเวลา 7-8 เดือน โดย ช่วงแรกปลายเดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และช่วงหลัง เดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายนเป็นอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน เป็นช่วงที่อุณหภูมิเริ่มสูงขึ้นและปริมาณ น้ำฝนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ รวมเป็นระยะเวลา 4-5 เดือน

#### 2) อุตุวิทยวิทยา

สำหรับสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสานามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564) ซึ่งเป็นสถานีตรวจอากาศที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด แสดงดังตารางที่ 3-4 สามารถสรุปสภาพภูมิอากาศ ได้ดังนี้

##### (1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีที่สถานีตรวจอากาศเท่ากับ 27.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในรอบ ปี ได้แก่ เดือนธันวาคม เท่ากับ 27.1 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เดือนเมษายน เท่ากับ 28.9 องศาเซลเซียส

##### (2) ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 80.1 เปอร์เซ็นต์ โดยมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 53 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนกุมภาพันธ์ และความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยในเดือนตุลาคม เท่ากับ 96 เปอร์เซ็นต์

##### (3) การระเหยของน้ำ

ปริมาณการระเหยน้ำเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 1,618.3 มิลลิเมตร โดยมีการระเหยน้ำเฉลี่ยต่ำสุดใน เดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 114.7 มิลลิเมตร และมีการระเหยน้ำเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 168.8 มิลลิเมตร



ตารางที่ 3-4 อุตุหิมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ของสถานีอุตุหิมวิทยา สหามบินภูเก็ต

Elements		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure (Hectopascal)	Mean	1010.5	1010.3	1009.5	1008.8	1008.4	1008.4	1008.5	1008.9	1009.5	1009.6	1009.4	1010.1	1009.33
	Mean Daily Range	3.7	3.8	3.9	3.7	3.2	2.7	2.7	2.8	3.3	3.6	3.7	3.6	3.39
	Ext.Max.	1016.87	1016.09	1016.5	1014.06	1013.61	1014.29	1013.13	1015.07	1015.75	1015.41	1018.99	1016.18	1018.99
	Ext.Min.	1003.07	1003.74	1002.47	1003.18	1002.85	1002.87	1003.29	1003.4	1003.62	1003.56	1002.63	1003.94	1002.47
Temperature(Celsius)	Mean Max.	32.1	33.2	33.6	33.5	32.4	31.8	31.5	31.2	30.9	30.9	31.4	31.3	32
	Ext.Max.	35.3	38.5	37.4	37.6	37.7	35.7	37	34.8	34.4	33.6	36.1	33.9	38.5
	Mean Min.	22.9	23.1	23.7	24.2	24.6	24.6	24.6	24.7	24.1	23.7	23.5	23.1	23.9
	Ext.Min.	18	17.9	19.4	20.2	19.5	19.6	20.2	18.9	19	20.2	17	18.9	17
	Mean	27.4	27.9	28.5	28.9	28.7	28.4	28.2	28.1	27.6	27.2	27.2	27.1	27.9
Dew Point Temp. (Celsius)	Mean	22.4	22.5	23.6	24.6	25	24.8	24.6	24.5	24.4	24.3	23.8	22.8	23.9
Relative Humidity (%)	Mean	76	74	76	79	82	82	82	82	84	85	83	79	80.1
	Mean Max.	91	91	93	94	93	93	92	91	94	96	95	92	93
	Mean Min.	57	53	56	62	68	70	70	71	72	71	67	62	65
	Ext.Min.	36	30	27	32	45	50	49	52	51	52	42	44	27
Visibility (Km.)	Mean	9.7	9.7	9.5	9.6	9.6	9.5	9.4	9.3	9.3	9.3	9.5	9.5	9.5
	07.00LST	9.4	9.4	9.3	9.6	9.5	9.3	9.3	9.3	9.1	9.2	9.5	9.5	9.4
Cloud Amount (1-10)	Mean	5	4.7	5.1	5.8	6.7	6.9	7.1	7.2	7.3	7.2	6.6	5.9	6.3
Wind (Knots)	Prev.Wind	E	E	E	W	W	W	W	W	W	W	E	E	-
	Mean	3.1	3	2.7	2.3	2.9	3.6	4	4.4	3.6	2.4	2.1	2.9	3.1
	Max.	30	30	30	32	47	50	47	42	43	42	34	40	50



ตารางที่ 3-4 อุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ของสถานีอุตุนิยมวิทยา สหามบินภูเก็ต (ต่อ)

[illegible]

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564



(4) ลม

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 3.1 นอต ความเร็วลมสูงสุดเท่ากับ 50 นอต ในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันออก ส่วนระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคมเป็นลมที่พัดมาทางทิศตะวันตก

(5) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนรวมของจังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยปริมาณน้ำฝนตลอดทั้งปีมีค่าเท่ากับ 2,662.8 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีเฉลี่ยเท่ากับ 186.2 วัน ปริมาณน้ำฝนตรวจวัดได้มากที่สุดในเดือนกันยายนมีค่าเฉลี่ย 399.2 มิลลิเมตร และเดือนที่มีจำนวนวันที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนตุลาคมเฉลี่ย 23.2 วัน ส่วนเดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีฝนตกน้อยที่สุดวัดได้ 33.2 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 4.9 วัน

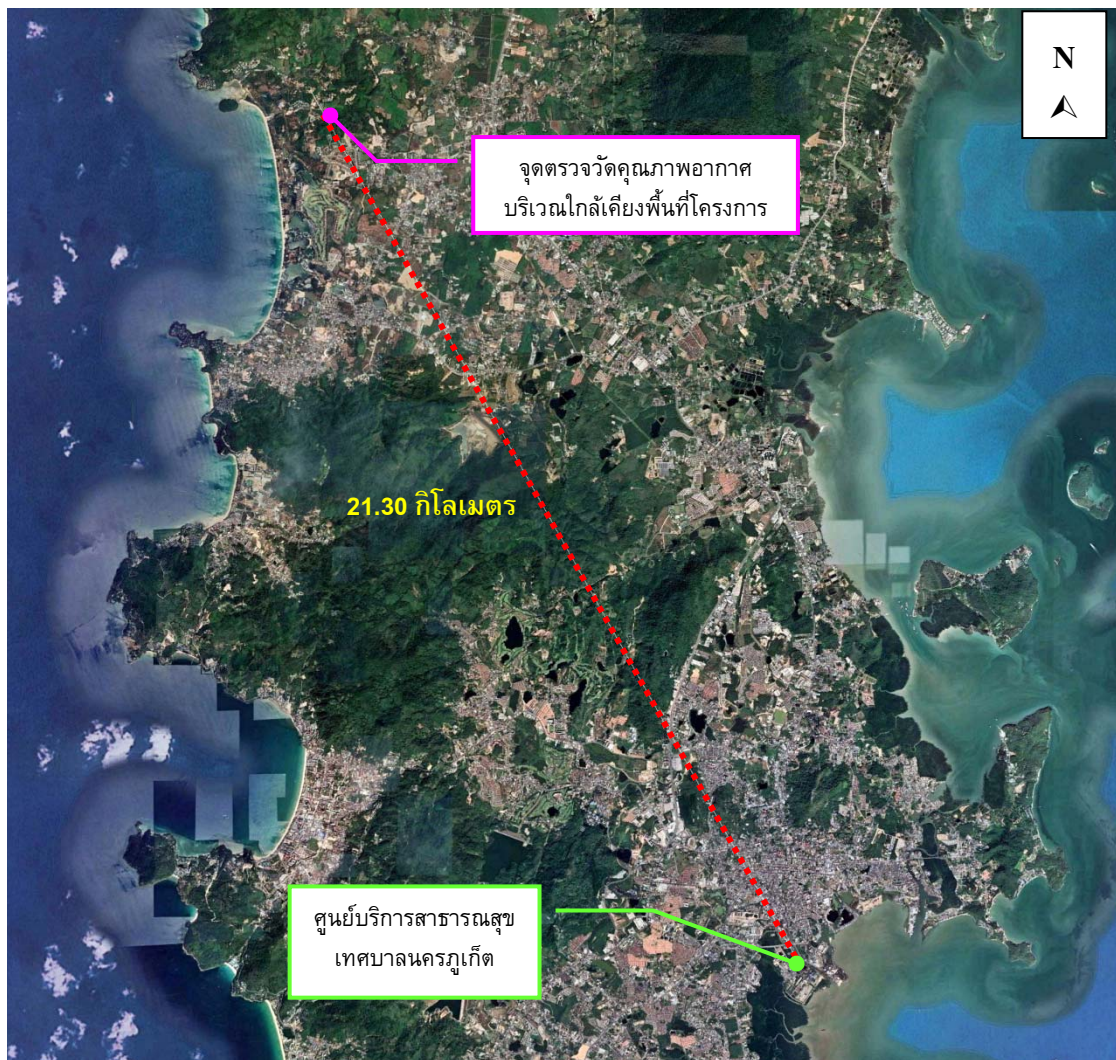
3) คุณภาพอากาศ

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ที่บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต (ลักษณะเป็นชุมชนเมือง และมีปริมาณการจราจรหนาแน่น) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม 2564 พบว่า สารมลพิษทางอากาศทั้งหมด มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยกเว้นค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) ในเดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน และเดือนธันวาคม มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 3-4)

สำหรับพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ ตั้งอยู่ห่างจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต) ประมาณ 21.30 กิโลเมตร (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-11) แหล่งกำเนิดสารมลพิษทางอากาศที่สำคัญบริเวณโครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบทหมายเลข รก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณสุขประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ซึ่งมีสภาพการจราจรเบาบาง จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (ตารางที่ 3-5) นั่นคือมีสารมลพิษทางอากาศต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 7.00 เมตร (ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังรูปที่ 3-12) จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 24-27 กรกฎาคม พ.ศ.2565 โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-6





รูปที่ 3-11 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครภูเก็ต และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.co.th](http://www.googleearth.co.th), กรกฎาคม 2565



รูปที่ 3-12 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2565



ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2564

สารมลพิษทางอากาศ	ค่าที่ตรวจวัดได้												ค่า มาตรฐาน	หน่วย
	พ.ศ. 2564													
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ฐาน	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์*	0.01- 0.00	0.02- 0.00	0.01- 0.00	0.02- 0.00	0.02- 0.00	0.01- 0.00	0.01- 0.00	0.01- 0.00	0.01- 0.00	0.02- 0.00	0.03- 0.00	0.02- 0.00	0.78 /1,2	มิลลิกรัม / ลูกบาศ ก์เมตร
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์*	0.06- 0.00	0.07- 0.00	0.05- 0.00	0.07- 0.00	0.03- 0.00	0.04- 0.00	0.04- 0.00	0.03- 0.00	0.04- 0.00	0.03- 0.00	0.03- 0.00	0.04- 0.00	0.32 /1,3,4	
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์*	1.05- 0.11	1.15- 0.11	1.37- 0.00	0.93- 0.00	1.16- 0.05	0.97- 0.00	0.88- 0.00	1.24- 0.11	1.05- 0.00	1.10- 0.11	0.15- 0.11	1.03- 0.09	34.2 /1	
ก๊าซโอโซน*	0.15- 0.00	0.12- 0.00	0.12- 0.00	0.15- 0.00	0.07- 0.00	0.05- 0.00	0.05- 0.00	0.05- 0.00	0.04- 0.00	0.11- 0.00	0.11- 0.00	0.12- 0.01	0.20 <sup>/1, /3</sup>	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน**	0.074- 0.038	0.092- 0.04	0.064- 0.026	0.050- 0.21	0.036- 0.022	0.038- 0.024	0.041- 0.022	0.038- 0.02	0.033- 0.02	0.041- 0.021	0.049- 0.018	0.058- 0.022	0.120 /1,2	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)**	0.038- 0.017	0.061- 0.017	0.041- 0.013	0.029- 0.01	0.020- 0.012	0.017- 0.012	0.020- 0.01	0.016- 0.011	0.017- 0.01	0.022- 0.012	0.023- 0.006	0.034- 0.007	0.025 <sup>/5</sup>	

หมายเหตุ : \* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ และก๊าซโอโซน คัดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

\*\* ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

/1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/3 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

/4 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

/5 กรมควบคุมมลพิษ

N/A เครื่องมือขัดข้อง

ที่มา : ส่วนแผนงานสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, มกราคม 2565



ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มลพิษ	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ เทียบกับมาตรฐาน
	24-25/7/65	25-26/7/65	26-27/7/65			
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*		0.6		34.2 <sup>/1</sup>	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )**	0.025	0.027	0.027	0.120 <sup>/1,2</sup>	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน
ฝุ่นละอองรวม (TSP)**	0.052	0.054	0.052	0.330 <sup>/1,2</sup>	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน

หมายเหตุ : \* ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คิดที่ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
 \*\* ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คิดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
 /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
 /2 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
 ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2565



### 3.1.5 เสียง

สถานการณ์คุณภาพระดับเสียงทั่วไปในสิ่งแวดล้อม บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ตที่ตรวจวัดในปี 2561 มีค่าเฉลี่ยของระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดภายใน 1 ปี พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 60.1-78.3 เดซิเบลเอ (dBA) มีจำนวนวันที่เกินมาตรฐานค่าระดับเสียงสูงกว่า 70 เดซิเบลเอ (dBA) รวมจำนวน 44 วัน คิดเป็นร้อยละ 12.29 ของวันตรวจวัดทั้งหมด (358 วัน) แสดงดังตารางที่ 3-7 ซึ่งมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ เสียงจากการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ซึ่งมีสภาพการจราจรเบาบาง จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการมีระดับเสียงน้อยกว่าบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต

ตารางที่ 3-7 ข้อมูลระดับเสียงจากสถานีบริเวณเขตพื้นที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

เดือน	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		จำนวนวันที่ระดับเสียงเฉลี่ยมากกว่า 70 เดซิเบลเอ	จำนวนวันตรวจวัด
	ต่ำสุด	สูงสุด		
มกราคม	61.2	64.8	0	31
กุมภาพันธ์	61.7	77.7	14	28
มีนาคม	61.6	68.8	0	31
เมษายน	61.0	74.1	13	30
พฤษภาคม	60.6	66.2	0	31
มิถุนายน	60.6	69.3	0	30
กรกฎาคม	61.0	64.5	0	31
สิงหาคม	61.2	67.3	0	31
กันยายน	60.4	70.6	7	30
ตุลาคม	60.1	78.3	10	31
พฤศจิกายน	60.3	67.8	0	30
ธันวาคม	60.1	62.0	0	24
สรุปทั้งปี	60.8	69.3	44	358

- หมายเหตุ : 1. มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดทั้งปี

ที่มา : ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน กรมควบคุมมลพิษ, 2561



สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 7.00 เมตร เมื่อวันที่ 24-27 กรกฎาคม พ.ศ.2565 (รูปที่ 3-13) โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-8



รูปที่ 3-13 ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2565

ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดเสียง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มลพิษ	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการประเมินเทียบกับมาตรฐาน
	24-25/7/65	25-26/7/65	26-27/7/65			
1.เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr.)	58.3	59.3	60.7	70 <sup>1</sup>	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน
2.เสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	92.7	93.6	99.9	115 <sup>1</sup>	เดซิเบล (เอ)	ผ่าน
3.เสียงที่รบกวน 90 ( $L_{90}$ 24 hr)	49.8	52.7	52.5	-	-	-

หมายเหตุ /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2565



### 3.1.6 ทรัพยากรน้ำ

#### 1) น้ำผิวดิน

จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็ก ๆ 24 ลุ่มน้ำกระจายอยู่ทั่วไปจังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตร ต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำผิวดินจะประกอบด้วยแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ คือ ลำน้ำสายสั้น ๆ จำนวน 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกและ 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก ประกอบด้วยคลองสายสำคัญ 9 สาย คือ

- (1) คลองบางใหญ่ ไหลลงสู่ทะเลด้านตะวันออกที่อำเภอภูเก็ท มีความยาวประมาณ 20,000 เมตร
- (2) คลองบางลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อำเภอป่าตอง
- (3) คลองบางโรง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อำเภอบางโรง มีความยาวประมาณ 4,800 เมตร
- (4) คลองท่าเรือ ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่อำเภอท่าเรือ
- (5) คลองท่ามะพร้าว ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อำเภอมะพร้าวมีความยาวประมาณ 7,200 เมตร
- (6) คลองบ้านหยัด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกที่คลองท่าหนูช่องแคบปากพระ มีความยาวประมาณ 7,750 เมตร
- (7) คลองพม่าหลง ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อำเภอทุ่งหนัก อำเภอถลาง
- (8) คลองกมลา ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกที่อำเภอกมลา มีความยาวประมาณ 3,750 เมตร
- (9) คลองโคกโดนด ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่อำเภอฉลอง

ส่วนแหล่งน้ำผิวดินจากพื้นที่พรุ ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในเขตอำเภอถลาง ได้แก่ พรุจะสัน พรุจิก พรุแหลมหยุด พรุยาว พรุจุต พรุไม้ขาว และพรุทุ่งเตียน เป็นต้น มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 570 ไร่ นอกจากนี้ในพื้นที่ภูเก็ตยังมีแหล่งน้ำผิวดินจากเหมืองร้าง ประกอบด้วย

- (1) ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต จำนวน 49 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 667 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 12,022,500 ลูกบาศก์เมตร
- (2) ในเขตอำเภอถลาง จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 850 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 25,989,450 ลูกบาศก์เมตร
- (3) ในเขตอำเภอกะทู้ จำนวน 34 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 635 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 11,181,250 ลูกบาศก์เมตร

ที่มา : แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



## 2) น้ำใต้ดิน

ลักษณะอุทกธรณีวิทยาจังหวัดภูเก็ตประกอบด้วย น้ำใต้ผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ภายใน ตะกอนหินร่วน และหินแข็ง ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้ดังนี้

1) น้ำใต้ผิวดิน (Sub-Surface Groundwater) แบ่งออกตามสภาพทางธรณีสัณฐานได้ 2 ลักษณะ คือ น้ำใต้ดินบริเวณสันทราย ระดับความลึก 1-1.15 เมตร และน้ำใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่ตอนในที่เป็นที่ราบแคบๆ ของหุบเขาและเนินเขา ระดับความลึก 3-4 เมตร แหล่งน้ำทั้งสองลักษณะนี้พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ของเกาะภูเก็ต ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของบ่อน้ำตื้นและสระน้ำซึม เป็นต้น

2) แหล่งน้ำบาดาลในตะกอนหินร่วน (Unconsolidated Aquifers) เป็นน้ำบาดาลที่ถูกกักเก็บภายในช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว และยังไม่มีการเชื่อมประสาน ได้แก่ ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนชายหาด ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนน้ำพาและชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ก) ชั้นหินให้น้ำทรายชายหาด (Beach Sand Aquifers: Qbs) ประกอบด้วย ทรายละเอียด ถึงทรายหยาบ ที่สะสมตัวตามแนวชายหาด เป็นหินให้น้ำระดับตื้นที่สำคัญ ลึกเฉลี่ย 2-5 เมตร พบบริเวณชายหาดทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางบริเวณอาจให้น้ำมากกว่านี้ เช่น บริเวณตำบลไม้ขาว และตำบลสาคู อำเภอถลาง ให้ปริมาณน้ำถึง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ค่า TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นบริเวณตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ ที่น้ำบาดาลมีค่า TDS มากกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำตะกอนพัดพา (Floodplain Aquifers: Qfd) ประกอบด้วยกรวดทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว โดยน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างเม็ดกรวดและทราย ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก พบเป็นแนวยาวจากอำเภอเมืองไปทางทิศใต้จนจรดแหลมพรหมเทพ ตำบลตลาดเหนือ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง และตำบลราไวย์ ความลึกเฉลี่ยประมาณ 15-30 เมตร ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้โดยทั่วไป 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่บางบริเวณในตัวอำเภอเมืองให้น้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี (TDS น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ค) ชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Colluvium Aquifers: Qcl) ประกอบด้วยกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจัดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแพร่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขา และที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง

3. แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง (Consolidated Rock) เป็นแหล่งชั้นหินให้น้ำที่น้ำบาดาลถูกกักเก็บอยู่ในชั้นหินตะกอนกึ่งหินแปรและหินอัคนี ดังรายละเอียดต่อไปนี้



(ก) ชั้นหินให้น้ำหินตะกอนกึ่งหินแปร (Meta-sedimentary Aquifers: PCms) ประกอบด้วยหินทรายกึ่งควอร์ตไซต์ หินดินดานกึ่งฟิลไลต์ และหินดินดานกึ่งชนวน น้ำบาดาลกักเก็บอยู่ภายในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน บริเวณหินผุ พบเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมทุกอำเภอ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นตอนกลางอำเภอดงหลวง มีปริมาณน้ำ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพดี ความลึกชั้นน้ำบาดาลประมาณ 25-35 เมตร

(ข) ชั้นหินให้น้ำหินอัคนี (Granitic Aquifers: Gr) ประกอบด้วยหินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทต์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูโคร-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน และในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ได้โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร (ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2549)

#### สถานการณ์ทรัพยากรน้ำบาดาล

จากการประมวลผลข้อมูลทั้งหมดพบว่า แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพสูงสุดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินตะกอนกึ่งหินแปร บริเวณตำบลเทพกระษัตรี อำเภอดงหลวง สามารถพัฒนาน้ำบาดาลได้ที่ระดับความลึก 20 - 40 เมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 10 - 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพรองลงมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนร่วนประกอบด้วย แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนทรายหยาบที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ระดับความลึก 2 - 4 เมตร ปริมาณน้ำ 5 - 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั้นตะกอนน้ำพาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึกตั้งแต่ 10 - 25 เมตร มีปริมาณน้ำระหว่าง 2 - 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมทั้งตะกอนเศษหินเชิงเขาที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึก 20 - 30 เมตร ปริมาณน้ำ 5 - 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่เป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณหลักในน้ำค่อนข้างสูง บริเวณที่ติดกับชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกและด้านทิศเหนือของจังหวัด มีสภาพเป็นป่าชายเลนพบว่า เป็นพื้นที่แหล่งน้ำบาดาลเค็มที่เกิดจากการรุกคืบของน้ำทะเลแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในหินแกรนิต ความลึกของชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 25- 35 เมตร ปริมาณน้ำส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำบาดาลเป็นน้ำจืดคุณภาพดีแต่ปริมาณหลักในน้ำสูง

นอกจากนั้น ความแรงและความเร็วของคลื่นที่นำดันไม้ ทรัพยากรสิน สิ่งก่อสร้างชำรุดทรุดโทรมเข้าสู่ฝั่ง ได้สร้างความเสียหายแก่บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล ระบบประปาที่ต้องได้รับการซ่อมแซมปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่ ซึ่งจะส่งผลให้มีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย น้ำมัน ส่วนบ่อน้ำที่ได้รับการเป่าล้างแล้วหากไม่มีน้ำฝนไหลทดแทน (Recharge) จะส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภค-บริโภค

ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



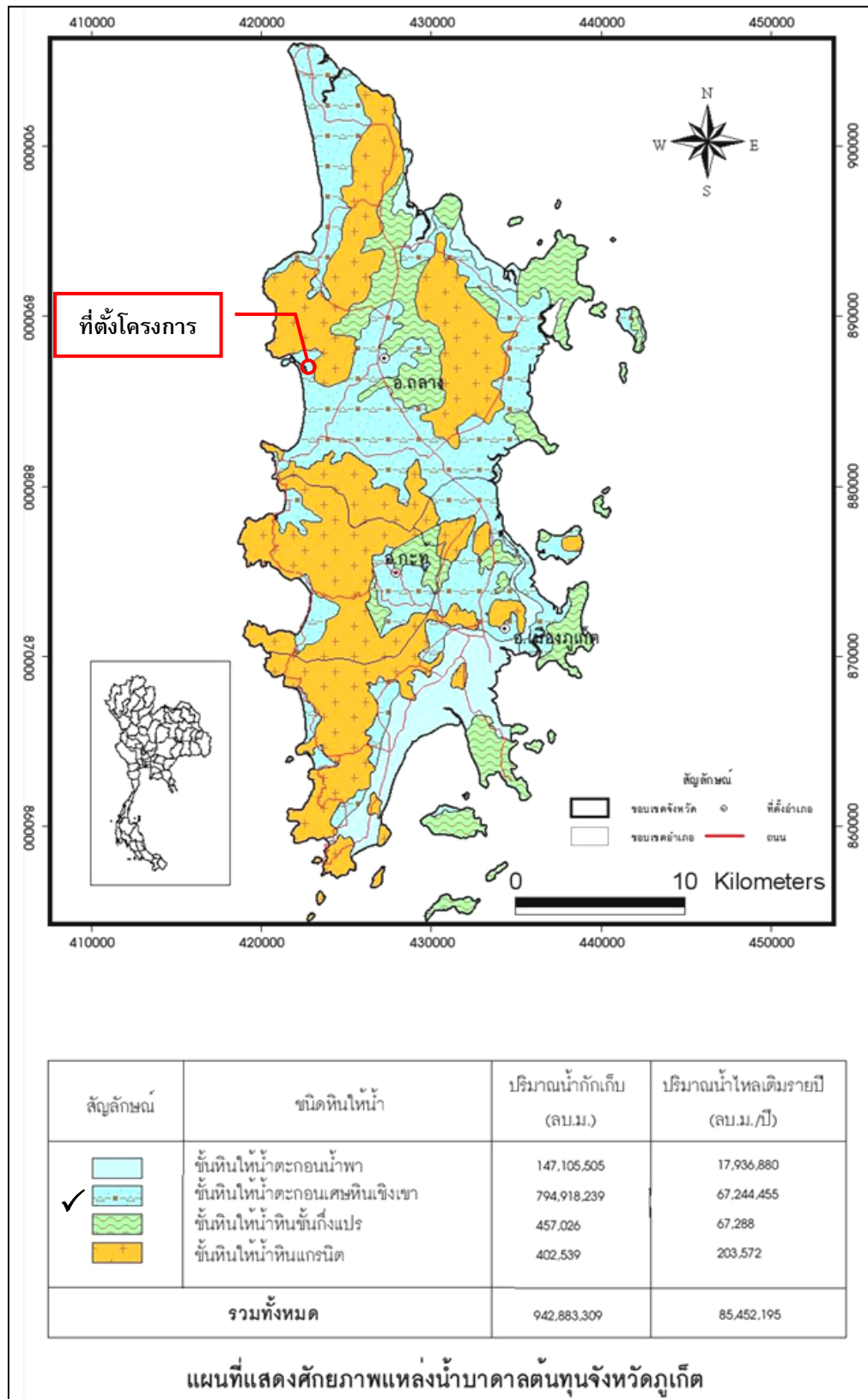
ตารางที่ 3-9 แหล่งน้ำบาดาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

อำเภอ	อุปโภคหรือบริโภค	ธุรกิจ	เกษตรกรรม
อำเภอเมืองภูเก็ต	334	724	7
อำเภอกะทู้	147	320	1
อำเภอถลาง	150	478	17
รวม	631	1522	25

ที่มา : ส่วนทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

บริเวณที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา ประกอบด้วยกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว และเศษหินแตกหัก เป็นชั้นตะกอนแบบชั้นตะกอนหนา ที่ไม่มีการคัดขนาดของเม็ดตะกอน พบบริเวณที่ราบเชิงเขา น้ำบาดาลกักเก็บในที่ว่างระหว่างเม็ดตะกอน ความลึกของชั้นหินให้น้ำค่อนข้างแปรเปลี่ยนขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ และความลาดชันของเชิงเขา พบตั้งแต่ความลึก 15 เมตร จนถึงความลึก 25 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง คุณภาพน้ำจัดชั้นน้ำบาดาลในตะกอนเศษหินเชิงเขาพบแพร่กระจายค่อนข้างมากในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ พื้นที่ราบระหว่างภูเขาและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของอำเภอถลาง ที่ราบระหว่างภูเขาบริเวณตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ที่ราบเชิงเขาที่เป็นรอยต่อระหว่างอำเภอกะทู้กับอำเภอเมือง ที่ราบเชิงเขาในอำเภอเมือง แสดงดังรูปที่ 3-14





รูปที่ 3-14 แผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2551



## 3.2 ทรัพยากรชีวภาพ

### 3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

#### 1) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดภูเก็ตมีป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก มีจำนวน 9 ป่า แสดงดังตารางที่ 3-10 ได้แก่

1. ป่าเขาบวก-เขาเมือง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง มีเนื้อที่ 7,175 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2507) อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติสิรินาถ เนื้อที่ ประมาณ 7,000 ไร่

2. ป่าควนเขาพระแทว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอกอำเภอถลาง เนื้อที่ 13,925 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 201 (พ.ศ. 2507) ทับซ้อนกับพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเต็มพื้นที่

3. ป่าบางขนุน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลสาคร ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง เนื้อที่ 5,000 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 217 (พ.ศ. 2507) เป็นแปลงปลูกป่าของสวนป่าบางขนุน เนื้อที่ประมาณ 4,850 ไร่

4. ป่าเกาะโหลน ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 1,537 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 357 (พ.ศ. 2511)

5. ป่าเทือกเขากมลา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ ตำบลเชิงทะเล ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 29,600 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 401 (พ.ศ. 2512) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 8,718.09 ไร่

6. ป่าเทือกเขานาคเกิด ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าตอง ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ ตำบลวิชิต ตำบลฉลอง ตำบลกระรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 24,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 621 (พ.ศ. 2516) มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 13,418.02 ไร่

7. ป่าเขาโต๊ะแซะ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 550 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 608 (พ.ศ. 2516)

8. ป่าเขาสามเหลี่ยม ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,254 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 849 (พ.ศ. 2522) สภาพปัจจุบันราษฎรได้เข้าไปบุกรุกปลูกสวนยางพาราเต็มพื้นที่หมดแล้ว มอบสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนเนื้อที่ 134.04 ไร่

9. ป่าเขาไม้พอก – ป่าไม้แก้ว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 4,444 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1097 (พ.ศ. 2528) สภาพปัจจุบันเป็นสวนยางพาราเต็มพื้นที่ กรมการทหารสื่อสารขอใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อก่อสร้างสถานีโทรคมนาคม ภาคใต้ เนื้อที่ 2-3-50 ไร่



ตารางที่ 3-10 ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าบก) พ.ศ. 2562

ลำดับ ที่	ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก)	รวม	เนื้อที่				สภาพภาพของที่ดิน					เหลือ (ไร่)
			โซน C	โซน E	มอบ ส. ป.ก.	ป่าไม้ (ไร่) ถาวร	สำรวจถือครอง			ขอใช้ประโยชน์		
							ราย	แปลง	ไร่	รัฐ	เอกชน	
1	ป่าเขารวก-เขาเมือง	7,175	7,175	-	-	29	211	245	3,666	-	-	3,538
2	ป่าควนเขาพระแทว	13,825	11,987.50	1,987.50	-	4,693	309	327	3,347	121.87	-	15,149
3	ป่าบางขุน	5,000	1,425	3,575	-	1,122	265	310	2,698	239.65	-	3,204
4	ป่าเกาะโหลน	1,537	793.25	743.75	-	786	31	41	1,399	-	-	924
5	ป่าเทือกเขากมลา	29,600	4,025	25,575	8,718.09	6,834	173	197	3,289	473.097	7-63	23,947
6	ป่าเทือกเขานาคเกิด	24,750	4,363	20,387	13,418.02	5,280	211	231	4,416	758.91	-	11,438
7	ป่าเขาโต๊ะแซะ	550	313	237	-	132	52	61	232	15.60	-	421
8	ป่าเขาสามเหลี่ยม	1,254	379	875	134.04	1,451	38	40	1,143	-	-	1,428
9	ป่าเขาไม้พอก - ป่าไม้แก้ว	4,444	4,444	-	-	-	61	65	992	79.44	-	3,373
10	ป่าสนทะเลลายัน (ป่าไม้ถาวร)	-	-	-	-	19	-		-	-	-	19
รวม	ป่าสงวนฯ 9 ป่า ป่าไม้ถาวร 1 ป่า	88,235	34,904.75	53,330.25	22,270.15	20,346	1,351	1,517	21,182	1,688.55	7-63	63,438

หมายเหตุ : - พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ประเภทป่าบก) จำนวน 88,235 ไร่ พื้นที่ป่าไม้ถาวร (ประเภทป่าบก) จำนวน 20,346 ไร่ รวมพื้นที่ป่าทั้งสิ้น 108,581 ไร่ มอบ สปก. 22,270.15 ไร่ สำรวจการถือครองทั้งสิ้น จำนวน 1,351 ราย 1,517 แปลง เนื้อที่ 21,182 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้ประโยชน์ จำนวน 1,691.16 ไร่ พื้นที่ป่าบกคงเหลือ สุทธิจำนวน 63,438 ไร่

ที่มา : เนื้อที่ มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต



ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลนมีจำนวน 7 ป่า แสดงดังตารางที่ 3-11 ได้แก่

- ป่าเลนคลองอู่ตะเภา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,556.25 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 206 (พ.ศ. 2507)
- ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง เนื้อที่ 1,750 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 185 (พ.ศ. 2506)
- ป่าเลนคลองพารา ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง เนื้อที่ 2,343.75 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 184 (พ.ศ. 2505)
- ป่าเลนคลองบางโรง ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง เนื้อที่ 3,887 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 328 (พ.ศ. 2511)
- ป่าเลนคลองท่าเรือ ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลปากคลอง ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 3,181 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2507)
- ป่าเลนคลองบางชีเหล้า ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 3,937.50 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2501)
- ป่าเลนคลองเกาะผี ตั้งอยู่ท้องที่ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต เนื้อที่ 2,687.50 ไร่ ประกาศโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 140 (พ.ศ. 2505)

ตารางที่ 3-11 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดภูเก็ต (ป่าชายเลน) พ.ศ. 2562

ลำดับ ที่	ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าชายเลน)	รวม	เนื้อที่		ป่าไม้ (ไร่) ถาวร	ขอใช้ประโยชน์		เหลือ (ไร่)
			โซน C	โซน E		รัฐ	เอกชน	
1	ป่าเลนคลองอู่ตะเภา	1,556.25	-	1,556.25	1,034	-	-	2,590.25
2	ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว	1,750	-	1,750	1,629	140.63	-	3,238.37
3	ป่าเลนคลองพารา	2,343.75	-	2,343.75	916	526	-	2,733.75
4	ป่าเลนคลองบางโรง	3,887	-	3,887	608	-	-	4,495
5	ป่าเลนคลองท่าเรือ	3,181	-	3,181	1,103	53.13	-	4,230.87
6	ป่าเลนคลองบางชีเหล้า	3,937.5	-	3,937.5	1,211	438.16	-	4,710.34
7	ป่าเลนคลองเกาะผี	2,687.5	-	2,687.5	585	478.13	-	2,794.37
8	ป่าเลนคลองมุดง (ป่าไม้ ถาวร)	-	-	-	1,519	-	-	1,519
รวม	ป่าสงวนฯ 7 ป่า ป่าไม้ถาวร 1 ป่า	19,343	-	19,343	8,605	1,636.05	-	26,311.96

หมายเหตุ : - จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 16 ป่า เนื้อที่ประมาณ 107,578 ไร่ ป่าไม้ถาวร จำนวน 17 ป่า เนื้อที่ 28,951 ไร่ รวมเนื้อที่ป่าสงวนและป่าไม้ถาวรฯ จำนวน 136,529 ไร่ มอบ สปก. นำไปดำเนินการ จำนวน 22,270.15 ไร่ การสำรวจถือครอง ทป.4 จำนวน 21,182 ไร่ รัฐและเอกชนขอใช้พื้นที่ 40 แปลง เนื้อที่รวม 3,327.21 ไร่ เหลือพื้นที่ป่าทั้งสิ้น จำนวน 89,750 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ป่าร้อยละ 25.19 ของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต 356,271.25 ไร่

- ป่าชายเลนไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ให้สำรวจการเข้าถือครองของราษฎรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

ที่มา : ส่วนทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต



ป่าชายเลนจังหวัดภูเก็ต พบว่าขึ้นกระจุกกระจายทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดบริเวณอ่าวและปากแม่น้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ส่วนใหญ่ได้แก่ ไม้ในสกุลไม้โกงกาง, สกุลไม้ถั่ว, สกุลไม้แสม, สกุลไม้ลำพู-ลำแพน, สกุลไม้ตะบูน และสกุล ไม้โปรง เป็นต้น ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง วงจรชีวิตของสัตว์เหล่านี้สัมพันธ์กับป่าชายเลน

ป่าชายเลนที่มีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งสิ้น 7 ป่า มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 19,343.00 ไร่ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าชายเลนบางส่วน ที่มิได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ เนื่องจากการประกาศเขตป่าสงวนแห่งชาติ ครอบคลุมไม่ถึง หรือป่าบางแปลงยังมิได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติทั้งแปลงมีอยู่ 7 แปลงพื้นที่รวม 8,605 ไร่ โดยกำหนดไว้เป็นเขตป่าไม้ถาวร พื้นที่ป่าถาวรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณโดยรอบแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ยกเว้นป่าเลนคลองมุดงเพียงแห่งเดียวที่เป็นป่าไม้ถาวรทั้งแปลง)การกำหนดเขตของพื้นที่มีเพียงในแผนที่ระวาง 1:50,000 โดยไม่มีการสำรวจจริงวัดกำหนดจุดในพื้นที่จริงทำให้ในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกบุกรุกถือครองและเปลี่ยนสภาพไปจนเกือบหมดแล้ว ทางราชการจึงได้แก้ปัญหาโดยการชุดคลองแพรกรอบป่าชายเลนทุกแปลงเพื่อให้ราษฎรทราบแนวเขตอย่างชัดเจน ป้องกันการบุกรุกและการอ้างไม่รู้แนวเขตป่าชายเลนอีกต่อไป

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบก) ที่มอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม(สปก.)

(1) ป่าเทือกเขากมลา เนื้อที่ 8,718.09 ไร่

(2) ป่าเทือกเขานาคเกิด เนื้อที่ 13,418.02 ไร่

(3) ป่าเขาสามเหลี่ยม เนื้อที่ 134.04 ไร่

รวมเนื้อที่ 22,270.15 ไร่

อุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีเนื้อที่ 56,250 ไร่ แยกเป็นพื้นที่ทางบก 13,750 ไร่ และพื้นที่ทางทะเล 42,500 ไร่

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว มีเนื้อที่ 13,925 ไร่

#### ตารางที่ 3-12 พื้นที่ป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2558 - 2562

พ.ศ.	พื้นที่จังหวัด (ไร่)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	% ของพื้นที่จังหวัด
2558	341,788.41	69,167.36	20.24
2559	341,788.41	69,505.78	20.34
2560	341,788.41	69,657.28	20.38
2561	341,788.41	70,502.21	20.63
2562	341,788.41	70,434.74	20.21

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต



ตารางที่ 3-13 สัดส่วนพื้นที่ป่าต่อพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2558 – 2562

พ.ศ.	พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความ รับผิดชอบกรมป่าไม้ (ไร่)	มีสภาพป่า (ไร่)	สัดส่วนพื้นที่ที่มีสภาพป่าต่อ พื้นที่ป่าสงวนฯ ในความ รับผิดชอบกรมป่าไม้
2558	46,284.87	17,189.52	37.14
2559	46,284.87	17,864.25	38.60
2560	46,284.87	17,456.40	37.72
2561	49,750.59	18,290.34	36.76
2562	50,660.13	19,184.55	37.87

- หมายเหตุ : 1. ขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2558 พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 จากโครงการเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ (ใช้ในการพิจารณา One map)
2. ขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2561 จากโครงการเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ (ปรับปรุงตาม One map)
3. ขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2562 จากโครงการเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ (ปรับปรุงตาม One map) หักข้อมูลป่านุรักษ์ที่ประกาศล่าสุด ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563
4. ขอบเขตการปกครองอ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556
5. ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ จากโครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้
6. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ : หักพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่ป่านุรักษ์ (กรมอุทยานฯ), พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่ ส.ป.ก. แล้ว

ที่มา : สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พ.ศ. 2562 อ้างถึงในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต

สำหรับพื้นที่บริเวณโครงการลักษณะเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3-15 จะเห็นได้ว่า ลักษณะพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่บางส่วนใช้เป็นที่ตั้งอาคารชั่วคราวและอีกส่วนใช้เป็นแคมป์คนงานก่อสร้าง ทำให้ไม่พบไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



รูปที่ 3-15 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

ที่มา : สํารวจภาคสนาม กรกฎาคม, 2565



## 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จังหวัดภูเก็ต มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาพระแทวในท้องที่ตำบลเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร ตำบลป่าคลอก จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 22 ตารางกิโลเมตรหรือ 13,925 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าจำนวนมากก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า ด้วยเหตุที่สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศชนิดหนึ่ง ที่อำนวยประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพักผ่อนหย่อนใจ ทางด้านชีววิทยา การรักษาความงาม ตลอดจนคุณค่าตามธรรมชาติ นอกจากนี้สัตว์ป่ายังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มพูนอกเงยได้ด้วยตัวของมันเองแต่จะต้องมีการลงทุนรักษาไว้ สัตว์ป่ายังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ให้อยู่ภาวะสมดุล ในความหมายของการอนุรักษ์สัตว์ป่าก็คือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ไว้ให้มีใช้ได้ตลอดไป แต่การดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีศาสตร์และศิลป์ของการนำหลักวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดการสัตว์ป่าด้วย การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ได้เริ่มจากการเข้าไปรักษาพื้นที่ป่าเขาพระแทว อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้รอดพ้นจากการถูกทำลาย การประชาสัมพันธ์ให้ครัวเรือนในท้องถิ่นได้เกิดความรู้และความเข้าใจตลอดจนเกิดความรักและความหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นของการที่จะช่วยให้สัตว์ ป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย สามารถดำรงอยู่เพื่อแพร่ขยายพันธุ์ได้ในอนาคต การดำเนินงานของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว นอกจากการอนุรักษ์สัตว์ป่า ยังเป็นการป้องกันรักษาป่ามิให้ถูกทำลาย รักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาสภาพแวดล้อมของธรรมชาติ เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งทัศนอาทร และส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ที่มา: แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต)

สำหรับพื้นที่บริเวณโครงการลักษณะเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3-15 จะเห็นได้ว่า ลักษณะพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่บางส่วนใช้เป็นที่ตั้งอาคารชั่วคราว และอีกส่วนใช้เป็นแคมป์คนงานก่อสร้าง ประกอบกับพื้นที่โครงการมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก ตลอดระยะเวลาในช่วงเวลาทำงาน ทำให้ไม่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) ภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

### 3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำอยู่บริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



### 3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 3.3.1 การใช้น้ำ

จังหวัดภูเก็ต มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและสามารถใช้เก็บน้ำแล้ว จำนวน 3 แห่ง ปริมาณความจุรวม 21.5 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการอุปโภคและบริโภค ในส่วนของการทำการเกษตรจะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น รายละเอียดดังตารางที่ 3-14

ตารางที่ 3-14 แสดงโครงการชลประทานและปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำจังหวัดภูเก็ต

ที่	ชื่อโครงการ	ปี พ.ศ. ที่สร้าง	สถานที่ตั้ง	ปริมาณความจุ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
1	อ่างเก็บน้ำบางวาด	2526	ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้	10.2	
2	อ่างเก็บน้ำบางเหนียวดำ	2551	ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง	7.19	
3	อ่างเก็บน้ำคลองกะทะ	2556	ตำบลฉลอง อำเภอเมือง	4.14	ดำเนินการแล้วเสร็จ

ที่มา : โครงการชลประทานภูเก็ต ณ เดือนสิงหาคม 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)

สำหรับการบริการการประปาในจังหวัดภูเก็ต มีดังนี้

- 1) การประปาเทศบาลนครภูเก็ตได้สรุปข้อมูลการผลิตน้ำประปาของการประปาเทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3-15 ข้อมูลการผลิตน้ำประปาของการประปาเทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2564

1. การประปาเทศบาลนครภูเก็ตผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำดิบในชุมชนเมืองร้าง 6 แห่ง ของเอกชน และของเทศบาล	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	เจ้าของแหล่งน้ำดิบ	หมายเหตุ
1.1 ชุมน้ำเทศบาล	1,014,608	เทศบาลนครภูเก็ต	
1.2 ชุมน้ำสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ร. 9 (ชุมที่ 1, 2)	307,236	เทศบาลนครภูเก็ต	
1.3 ชุมน้ำหน้า ร.พ. วชิระภูเก็ต	182,536	บริษัท โอเย่เซียง จำกัด	
1.4 ชุมน้ำซอยพะเนียง	250,717	บริษัท โอเย่เซียง จำกัด	
1.5 อ่างเก็บน้ำบางวาด	10,280,463	โครงการชลประทานภูเก็ต	โควตาน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำบางวาด ได้รับอนุญาตให้ใช้เดือนละ 700,000 ลบ.ม.
<b>รวมปริมาณน้ำดิบทั้งสิ้น</b>	<b>2,454,379</b>		
2. เทศบาลนครภูเก็ต มีโรงผลิตน้ำประปา จำนวน 3 แห่ง	กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม.)	กำลังผลิต (ลบ.ม./วัน)	หมายเหตุ
1. ระบบผลิตชุมน้ำเทศบาล	300	7,200	
2. ระบบผลิตชุมน้ำสวนเฉลิมพระเกียรติฯ	150	3,600	
3. ระบบผลิตถนนดำรง	1,260	30,240	
<b>รวมอัตราการผลิตทั้งสิ้น</b>	<b>1,710</b>	<b>41,040</b>	

ที่มา : การประปาเทศบาลนครภูเก็ต ณ ปี 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)



## 2) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ดังแสดงตารางที่ 3-16

ตารางที่ 3-16 ข้อมูลการผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต พ.ศ. 2564

1. การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต	ระบบผลิตที่ใช้งานจริง (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)
1.1 สถานีผลิตน้ำสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต (บางวาด)	48,000
1.2 สถานีผลิตน้ำบ้านบางโจ	31,200
1.3 สถานีผลิตน้ำคลองกะทะ	12,000
1.4 สถานีผลิตน้ำพรุจำปา	3,000
กำลังผลิตใช้งานรวม	94,200
2. เอกชน มีสถานีผลิตน้ำจำนวน 12 แห่ง	ระบบผลิตที่ใช้งานตามสัญญา (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)
2.1 สถานีผลิตน้ำกะทู้ บริษัท REQ	13,000
2.2 สถานีผลิตน้ำเชิงหวาง บริษัท REQ	3,000
2.3 สถานีผลิตน้ำ RO กระรน บริษัท REQ	12,000
2.4 สถานีผลิตน้ำบริษัทไฮโดรฯ	3,700
กำลังผลิตที่ใช้งานตามสัญญา	31,700
กำลังผลิตที่ใช้งานรวมทั้งหมด	125,900

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ให้บริการน้ำประปาในเขต อำเภอกะทู้ และอำเภอเมือง รวม 5 ตำบล 3 เทศบาลตำบล และจำหน่ายน้ำประปาให้กับการประปาเทศบาลนครภูเก็ต สัดส่วนการให้บริการน้ำประปา เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่ได้ในพื้นที่พบว่า มีสัดส่วนที่น้อยในหลายพื้นที่ เนื่องจากกำลังการผลิตน้ำประปาไม่เพียงพอในปัจจุบัน ทั้งนี้จากสถานการณ์ Covid - 19 ทำให้ผู้ใช้ น้ำที่เป็นนักท่องเที่ยวมีจำนวนน้อยลง ทำให้สถานการณ์การใช้น้ำของจังหวัดภูเก็ต ไม่มีความขาดแคลนแต่อย่างใด และคาดว่าเมื่อสถานการณ์ Covid - 19 หดหายไป ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะกลับมาอีกครั้ง

(ที่มา :แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 67,218 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 62,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,292,775 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,157,585 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,468,991 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, สิงหาคม 2565)

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีจำนวนครัวเรือนที่ใช้ประปาภูมิภาค 675 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 2,074 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนที่ต้องการประปาเพิ่ม 10 ครัวเรือน ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-17

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถังเป็นน้ำดื่ม และส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก รองลงมาใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก สำหรับโครงการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง



### ตารางที่ 3-17 ระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ลำดับที่	ระบบประปา	ประเภท	หมู่บ้าน
1	ระบบประปาชุมชนไฉ่จุก	แบบผิวดิน	หมู่ที่ 2
2	ระบบประปาเหนือโดน	แบบบาดาล	หมู่ที่ 2
3	ระบบประปาบางลา-หาดสุรินทร์	แบบผิวดิน	หมู่ที่ 3
4	ระบบประปาลุ่มเฟือง	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 3
5	ระบบประปาหัวเตี๋ย- ควนกลาง ซ.นอกเลอ่าวบางเทา		หมู่ที่ 3
6	ระบบประปานาเกาะ	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 3
7	ระบบประปาวัดร้าง	แบบผิวดิน	หมู่ที่ 4
8	ระบบประปาชุมชนลำไก่อ	แบบผิวดิน	หมู่ที่ 4
9	ระบบประปาเกาะคางคาว	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 5
10	ระบบประปาเกาะคางคาวใหม่	แบบบาดาล	หมู่ที่ 5
11	ระบบประปาข้างบ้านนายก่อสิม	แบบบาดาล	หมู่ที่ 5
12	ระบบประปา ซอยบางเทา 7	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 5
13	ระบบประปานาสร้อย	แบบบาดาล	หมู่ที่ 6
14	ระบบประปา ซอยประปา	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 6
15	ระบบประปาศาลาเอนกประสงค์	บ่อน้ำตื้น	หมู่ที่ 6

ที่มา : จากกองผังเมือง อบต.เชิงทะเล ณ เดือนพฤษภาคม 2562 อ้างถึงในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2651-2565) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก (ใบอนุญาตเจาะบาดาล แสดง  
ดังกล่าวผนวก ข) และใช้น้ำซื้อจากบริษัทเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง

#### 3.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปัจจุบัน จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มาจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน  
โรงพยาบาล โรงแรม สถานประกอบการ และจากบ้านเรือนประชาชน จากการประเมินปริมาณน้ำเสีย  
พบว่าในปี 2560 จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 160,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากจำนวน  
ครัวเรือนตามทะเบียนราษฎรและครัวเรือนแฝง แรงงานต่างด้าวและจำนวนนักท่องเที่ยวพักผ่อนเฉลี่ย 4 วัน  
ในปี 2560 คูณด้วยอัตราการผลิตน้ำเสีย 160 ลิตร / คน / วัน เป็นเพียงค่าประมาณการอย่างหยาบ ทั้งนี้  
ไม่รวมปริมาณน้ำเสียจากสถานประกอบการร้านอาหารต่าง ๆ ที่ไม่มีข้อมูลจำนวนร้าน)

การจัดการน้ำเสีย เป็นภารกิจหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จะต้องดำเนินการโดยมีส่วน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และสำนักงาน  
สิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 ภูเก็ต เป็นหน่วยสนับสนุน

ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวนทั้งสิ้น 10 แห่ง ใน 9 องค์การปกครองส่วน  
ท้องถิ่น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมทั้งจังหวัด ดังนั้น จังหวัดภูเก็ต จึงได้ประสานความร่วมมือกับองค์การบริหาร  
น้ำเสีย (อจน.) เพื่อให้เข้ามศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยใช้งบประมาณ  
ของ อจน. จำนวน 15,000,000 บาท ซึ่งศึกษาแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม 2560



สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย

- (1) เทศบาลนครภูเก็ต จำนวน 1 แห่ง
- (2) เทศบาลเมืองป่าตอง จำนวน 1 แห่ง
- (3) เทศบาลเมืองกะทู้ จำนวน 1 แห่ง
- (4) เทศบาลตำบลวิชิต จำนวน 1 แห่ง
- (5) เทศบาลตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง
- (6) องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 2 แห่ง (บริเวณหาดสุรินทร์และหาดบางเทา)
- (7) เทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 แห่ง
- (8) องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา จำนวน 1 แห่ง
- (9) เทศบาลตำบลฉลอง จำนวน 1 แห่ง

ระบบบำบัดน้ำเสียของจังหวัดภูเก็ตทั้ง 10 แห่ง มีความสามารถบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด 85,862.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเนื่องจากจังหวัดภูเก็ตมีสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะ มีลำคลองสาธารณะที่ไม่ยาวมาก จึงทำให้น้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดไหลลงทะเลอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งและภาพลักษณ์ของเมืองท่องเที่ยว และมีการร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 จังหวัดภูเก็ต)

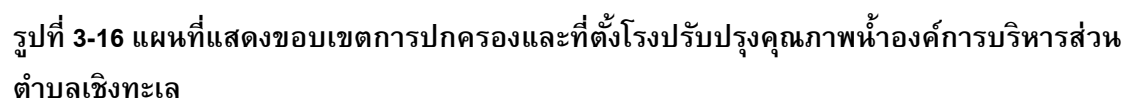
ระบบบำบัดน้ำเสียขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนแบบรวมกลุ่มอาคารมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอ่าวบางเทา พิกัดทางภูมิศาสตร์ 47N 7.989520 98.291945 (WGS84) มีลำรางสาธารณะรองรับน้ำทิ้งและระบายลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวบางเทา และบริเวณหาดสุรินทร์ พิกัดทางภูมิศาสตร์ 47N 7.976325 98.280185 (WGS84) มีลำรางสาธารณะรองรับน้ำทิ้งและระบายลงสู่ทะเลหาดสุรินทร์ แสดงดังรูปที่ 3-16 เปิดดำเนินการเมื่อปี 2560 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการจัดการน้ำเสีย รวมทั้งสิ้น 27.919 ล้านบาท

ระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นชนิดท่อระบายรวม Combined System มีความยาวทั้งหมดประมาณ 24,647 เมตร มีอาคารดักน้ำเสีย จำนวน 23 แห่ง สถานีสูบน้ำเสีย จำนวน 8 สถานี ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ 7.97 ตารางกิโลเมตร

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบรวมกลุ่มอาคาร ระบบตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ (Completely Mixed Activated Sludge: CMAS) จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย (1) หาดสุรินทร์ ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 1,667 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ (2) อ่าวบางเทา ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 2,895 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีกระบวนการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียและแผนผังโรงบำบัดน้ำเสียดังรูปที่ 3-17 และรูปที่ 3-18

ในปี 2563 (มกราคม 2563 ถึง เมษายน 2564) ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ (หาดบางเทา) เฉลี่ย 1,513.56 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ค่าออกแบบ 2,895 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) มีค่าบีโอดีของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย เท่ากับ 15.29 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งเฉลี่ย เท่ากับ





p:\2565\eia\lgp2-condo\รายงานฉบับสมบูรณ์\ch3.docx





## ป้ายโครงการ

ถึงตกตะกอน



ลานตากตะกอน

บ่อเก็บน้ำบำบัดแล้ว



จุดระบายนํ้าลงหาดสุรินทร์

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2564





ป้ายโครงการ



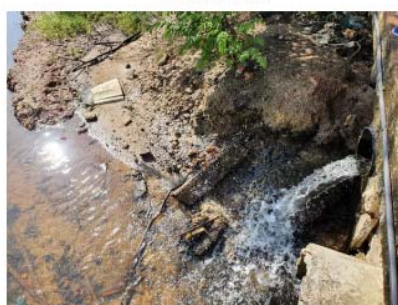
ตู้ควบคุม



ถังเติมอากาศ



ถังตกตะกอน



จุดระบายน้ำลงสู่รางสาธารณะก่อนไหลลงทะเล



จุดระบายน้ำลงหาดบางเทา

รูปที่ 3-18 แผนผังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณอ่าวบางเทาและสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการบริเวณอ่าวบางเทา (ถ่ายเมื่อมิถุนายน 2564)

ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร, 2564



7.06 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ (หาดสุรินทร์) เฉลี่ย 1,280.26 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ค่าออกแบบ 1,666 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) มีค่าบีโอดีของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย เท่ากับ 23.61 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งเฉลี่ยเท่ากับ 6.50 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากการตรวจประเมิน เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2564 พบว่า เครื่องมือและอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานปกติ และจากการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งจำนวน 4 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด ปรากฏว่า

#### 1. โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำหาดบางเทา

น้ำเข้าระบบ (Inf.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 6.93 ค่าบีโอดี เท่ากับ 2.85 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.17 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมด น้อยกว่า 5.793 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็น น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนไตรท์และไนเตรท เท่ากับ 0.793 มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำออกจากระบบ (Eff.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 7.18 ค่าบีโอดี เท่ากับ 1.41 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.18 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 7.82 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตรค่าทีเคเอ็น น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนไตรท์และไนเตรท เท่ากับ 2.824 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

#### 2. โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำหาดสุรินทร์

น้ำเข้าระบบ (Inf.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 6.93 ค่าบีโอดี เท่ากับ 17.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย เท่ากับ 17 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 1.08 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 10.743 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ค่าทีเคเอ็น เท่ากับ 10.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนไตรท์และไนเตรท เท่ากับ 0.143 มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำออกจากระบบ (Eff.) มีค่าความเป็นกรดและด่าง เท่ากับ 7.07 ค่าบีโอดี เท่ากับ 0.31 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารแขวนลอย น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมัน น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.40 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ค่าไนโตรเจนทั้งหมด น้อยกว่า 10.324 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตรค่าทีเคเอ็น น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไนไตรท์และไนเตรท เท่ากับ 5.325 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ หาดบางเทา ค่าบีโอดี ร้อยละ 50.23 และโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ หาดสุรินทร์ ค่าบีโอดี ร้อยละ 98.22 ค่าสารแขวนลอย ร้อยละ 41.18 ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมด ร้อยละ 62.96 ค่าไนโตรเจนทั้งหมด ร้อยละ 3.89 และค่าทีเคเอ็นร้อยละ 52.83

ระบบบำบัดน้ำเสียมีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนระบายโดยผ่านบ่อส้มผัสดคลอรีน และมีการจัดการกากตะกอนด้วยระบบลานตากตะกอน จำนวน 4 บ่อ ระยะเวลาตากตะกอน 15 -30 วัน/รอบ ขนาด



แต่ละบ่อที่ 1 : 5.2x5.0 เมตร บ่อที่ 2 : 5.2x5.0 เมตร บ่อที่ 3 : 5.2x4.9 เมตร บ่อที่ 4 : 5.2x4.9 เมตร มีการกำจัดกากตะกอนโดยนำไปฝังกลบ/หมักเป็นวัสดุปรับปรุงดิน โดยอยู่ระหว่างการศึกษาริมาณธาตุอาหารเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย คือ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และว่าจ้างบริษัท พรอสเพอร์ โซลูชั่น จำกัด ควบคุมดูแลระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย มีค่าใช้จ่ายในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียประจำปี 2563 (มกราคม 2563 ถึง เมษายน 2564) รวมทั้งสิ้น 7,723,845 บาท ประกอบด้วย ค่าจ้างบุคลากร ค่าไฟฟ้า ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร/อุปกรณ์ ค่าสารเคมี

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการและแนวทางการแก้ไข ระบบรวบรวมน้ำเสีย ไม่ครอบคลุมพื้นที่ส่งผลให้มีน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดไหลลงสู่คลองสาธารณะ มีสาเหตุมาจากชุมชนมีการขยายตัว และผู้ประกอบการบางส่วนไม่ดำเนินการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(ที่มา : รายงานการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564, สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต))

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ หรือหากปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ทางกฎหมายกำหนด

สำหรับบริเวณที่ยังไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ้านเรือนของประชาชนที่มีอยู่แต่เดิม ซึ่งไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะบำบัดน้ำเสียจากส้วมบ่อเกรอะบ่อซึม แต่น้ำเสียจากห้องน้ำและห้องครัวอาจไม่ได้รับการบำบัด ส่วนบ้านเรือนของประชาชนที่ปลูกสร้างขึ้นในระยะหลัง มักติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ เช่น อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด โรงแรม เป็นต้น ตามกฎหมายควบคุมอาคาร ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำธรรมชาติอื่นๆ หรือนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ล้างถนน รดน้ำต้นไม้ ในโครงการ

สำหรับการกำจัดตะกอน เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการคัดเลือกเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบน้ำตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการสูบน้ำตะกอน เนื่องจากใบอนุญาตดำเนินการสูบน้ำตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลของเอกชนจะมีระยะเวลา 1 ปี ซึ่งเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เอกชนรายดังกล่าวที่ได้รับการว่าจ้างจากโครงการอาจไม่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบน้ำตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดังนั้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบน้ำตะกอนจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการสูบน้ำตะกอนต่อไป รายละเอียดหนังสือแสดงดังภาคผนวก ค โดยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มี 3 ราย ได้แก่

- 1) บจก.สุดาวรรณ เซฟติคแท้งคลีนนิ่งภูเก็ต มีรถยนต์บรรทุกเฉพาะกิจ (กำจัดสิ่งปฏิกูล) จำนวน 5 คัน
- 2) นายมนตรี ประไพสุทธิ มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ (กำจัดสิ่งปฏิกูล) จำนวน 9 คัน
- 3) นางปิยวีร์ บุญกุล มีรถบรรทุกเฉพาะกิจ (กำจัดสิ่งปฏิกูล) จำนวน 1 คัน



### 3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

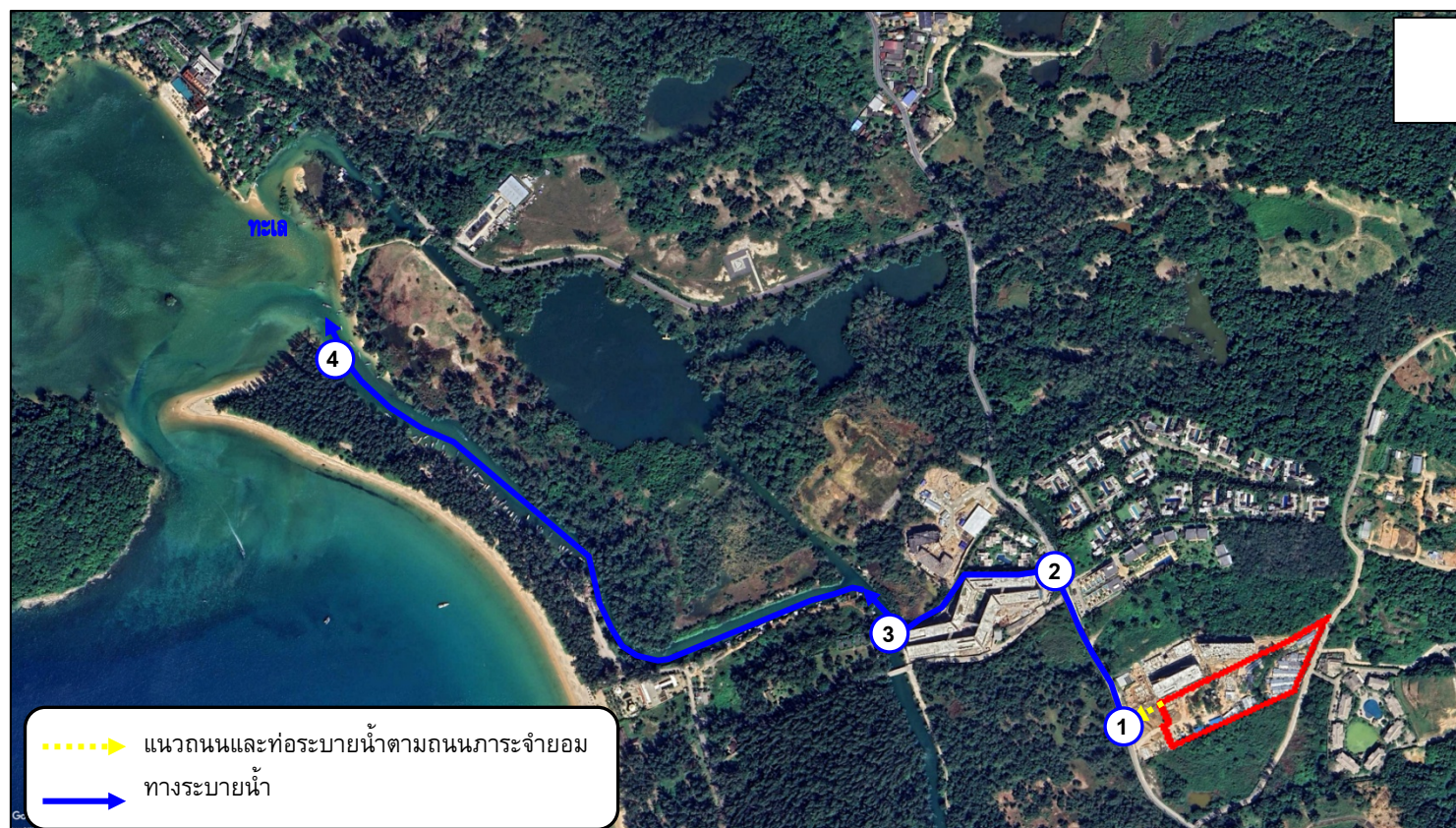
จังหวัดภูเก็ตอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วยลุ่มน้ำเล็กๆ 24 ลุ่มน้ำกระจายอยู่ทั่วไป โดยจังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่รับน้ำฝน 1,244 ตารางกิโลเมตร และมีปริมาณน้ำต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 17.92 ลิตรต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร มีลำน้ำธรรมชาติสายสั้นๆ รวม 188 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออก และ 63 สาย ไหลลงสู่ทะเลด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก โดยมีระบบทางน้ำแบบขนนก (Dendritic Pattern) คือ ประกอบด้วยคลองสายสำคัญที่ทำหน้าที่เป็นเส้นทางการระบายน้ำฝนตามธรรมชาติจากภูเขาไหลออกสู่ทะเลในฤดูฝน และเป็นแหล่งรองรับน้ำเสีย/น้ำทิ้งที่ปล่อยจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ (แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2563))

การระบายน้ำฝนและน้ำเสีย ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลในปัจจุบันนั้น จะปล่อยลงรางระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนใหญ่อยู่ด้านข้างของถนนสายต่างๆ เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จึงยังไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียและไม่มีระบบระบายน้ำรวมด้วยเช่นกัน ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จึงแนะนำให้โครงการที่พักอาศัย บ้านจัดสรร โรงแรม หรือสถานที่พักตากอากาศที่มีในเขต นำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์หรือหากปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่ทางราชการกำหนด สำหรับน้ำฝนสามารถระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือรางระบายน้ำสาธารณะที่มีในบางบริเวณได้

สำหรับข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ระบายน้ำลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะ

สำหรับโครงการจะระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางหลวงชนบทหมายเลข รก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ก่อนจะไหลลงสู่คลองบางใหญ่และไหลลงสู่ทะเลต่อไป และโครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียง แสดงดังรูปที่ 3-19





รูปที่ 3-19 โครงข่ายและทิศทางการไหลของน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com และการสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565



### 3.3.4 การกำจัดขยะมูลฝอย

#### 1.สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชน

##### (1) ปริมาณขยะมูลฝอย

จังหวัดภูเก็ตมีพื้นที่ 570.034 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 402,017 คน บ้าน 247,471 หลัง (ข้อมูล กรมการปกครอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560) นักท่องเที่ยว ปี 2560 มากกว่า 13 ล้านคน ประชากรแฝงจากแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประมาณ 200,000 คน ทำให้ในปี 2560 มีปริมาณขยะมากกว่า 833 ตันต่อวัน และมีอัตราเพิ่มมากกว่า ร้อยละ 8.2 ต่อปี ที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ซึ่งจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2535 ณ พื้นที่ป่าสงวนป่าเลนคลองเกาะผี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เนื้อที่รวม 291 ไร่ 2 งาน 70 ตารางวา ให้บริการกำจัดขยะจากทุกท้องถิ่นและเอกชน ผู้นำขยะมากำจัดต้องชำระค่ากำจัดขยะ ตันละ 520 บาท ระบบกำจัดขยะหลักประกอบด้วย โรงงานเผาขยะขนาด 250 ตัน/วัน ส่วนเกินนำเข้าพื้นที่ฝังกลบวันละประมาณ 30 ตัน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานเอกชนอื่น ๆ นำขยะมูลฝอยมากำจัด 21 แห่ง โดยเป็น อปท. ที่ร่วมลงนามใช้บริการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 19 แห่ง และหน่วยงานเอกชนอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ร่วมลงนามฯ ได้นำขยะมูลฝอยมาส่งกำจัด และอีกส่วนหนึ่งเป็นขยะสาธารณะ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ 833 ตัน/วัน (ความสามารถในการกำจัดขยะ 750 ตัน/วัน) โดยประกอบด้วยแบบฝังกลบ 50 ตัน/วัน และเตาเผาชุดที่ 2 ขนาด 700 ตัน/วัน) แบ่งเป็นขยะของเทศบาลฯ ประมาณ 124 ตัน/วัน มาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆ ประมาณ 709 ตัน/วัน และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ณ เดือนมิถุนายน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ประมาณ 610 ตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2563 แสดงดังตารางที่ 3-18

##### (2) แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

สถิติขยะจังหวัดภูเก็ตปี 2554 - 2570 มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี คาดว่าในปี 2570 จะมีปริมาณขยะประมาณ 1,449 ตันต่อวัน ปัจจัยการเพิ่มขยะของจังหวัดภูเก็ต เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวและการอพยพของประชากรที่มาประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น โดยแนวโน้มของปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นของจังหวัดภูเก็ต มาจากการฟื้นตัวด้านการท่องเที่ยว อสังหาริมทรัพย์ การลงทุนของรัฐ การลงทุนของเอกชน และจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จะยังคงมีผลต่อเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะมูลฝอยต่อไป และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง โดยปริมาณขยะมูลฝอยได้เข้าสู่ระดับ 800 ตัน/วัน ในช่วง 2560 และคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยจะสูงระดับ 1,036 ตัน/วัน ในปี 2564 มาตรการเพื่อแก้ปัญหาทั้งด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบกำจัดและมาตรการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยจะยังคงไม่มีผลที่เป็นนัยสำคัญ ซึ่งหากมาตรการมีประสิทธิภาพจะช่วยให้แนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยด้วยอัตราที่ลดลง โดยแนวทางที่จะเป็นไปได้ คือ การควบคุมอัตราการเพิ่มไม่ให้เกิน 5% ต่อปีเป็นต้นไป ซึ่งจะให้อัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อประชากร



ตารางที่ 3-18 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแยกตามเขตการปกครองระหว่างปีงบประมาณ  
พ.ศ. 2560 – 2563

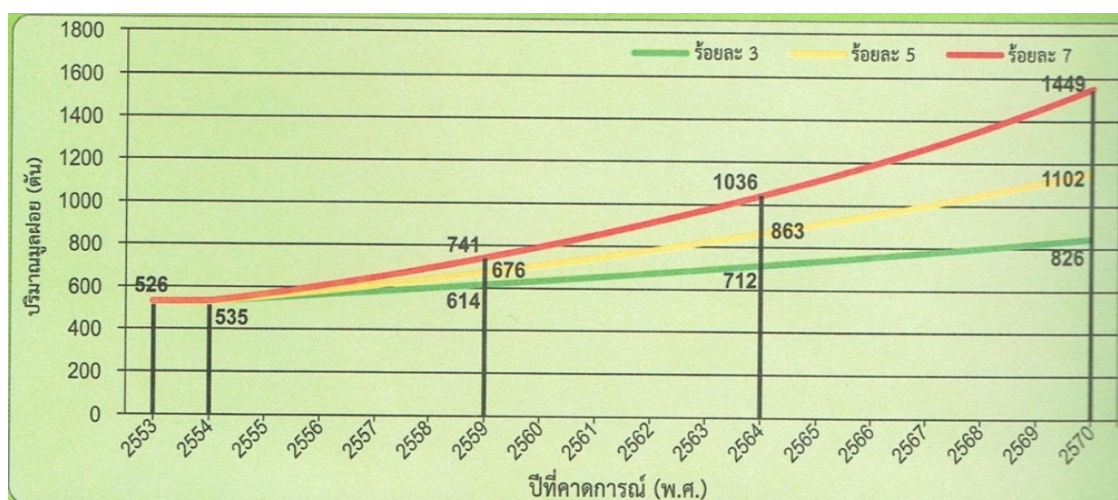
ที่	หน่วยงาน	ปริมาณขยะส่งกำจัด (ตัน/ปีงบประมาณ)					ขยะเฉลี่ย (ตัน/วัน)		% อัตรา เพิ่ม/ลด ปี 62/63
		2560	2561	2562	2563	2564	ปี 62	ปี 63	
หน่วยงานที่ร่วมลงนามและนำขยะมาทิ้ง									
1	ทน.ภูเก็ต	49,872.68	51,236.8	51,238.5	45,535.9	30,449.9	140.4	124	-11.4
2	ทม.ป่าตอง	50,967.44	57,758.7	60,693.4	37,481.8	11,129.4	166.3	102	-38.4
3	ทม.กะทู้	17,608.58	19,081.5	19,017.8	16,912.6	9,774.4	52.1	46	-11.3
4	ทต.กะรน	19,106.22	20,297.1	20,707.9	14,538.2	3,507.9	56.7	40	-30.0
5	ทต.เชิงทะเล	3,472.26	3,716.2	3,944.0	3,391.6	1,818.0	10.8	9	-14.2
6	ทต.เทพกระษัตรี	3,147.22	3,285.6	3,455.9	3,512.9	2,412.9	9.5	10	1.4
7	ทต.วิชิต	28,065.15	29,211.9	30,209.6	8,536.5	18,050.3	82.8	78	-5.8
8	ทต.รัชฎา	26,611.27	26,201.3	26,038.4	28,708.5	18,308.6	71.3	78	10.0
9	ทต.ราไวย์	15,000.28	16,672.6	16,572.6	14,346.9	7,963.5	45.4	39	-13.7
10	ทต.ฉลอง	16,074.63	17,433.9	17,585.5	16,364.9	9,244.4	48.2	45	-7.1
11	ทต.ศรีสุนทร	12,481.13	16,209.2	17,698.9	7,036.7	12,180.6	48.5	47	4.0
12	ทต.ป่าคลอก	4,334.80	5,066.1	5,591.8	5,207.8	3,455.3	15.3	14	-7.1
13	อบจ.ภูเก็ต	1,530.70	1,396.9	1,212.7	832.4	491.6	3.3	2	-31.5
14	อบต.กมลา	4,193.60	4,680.3	5,462.1	5,248.7	2,567.4	15.0	14	-4.2
15	อบต.เกาะแก้ว	5,135.28	5,225.8	5,425.5	5,470.8	3,161.1	14.9	15	0.6
16	อบต.เชิงทะเล	6,775.16	6,035.0	5,667.3	6,614.1	2,822.9	15.5	18	16.4
17	อบต.เทพกระษัตรี	4,741.77	5,157.2	5,484.9	5,437.9	3,718.6	15.0	15	-1.1
18	อบต.ไม้ขาว	3,873.63	4,054.9	4,020.0	5,192.1	2,493.8	11.0	14	28.8
19	อบต.สาคร	4,072.88	3,426.8	1,784.7	2,968.3	853.8	4.9	8	65.9
หน่วยงานที่ไม่ร่วมลงนามแต่นำขยะมาทิ้ง									
20	เอกชน	34,848.6 0	39,737.8	48,172.3	39,720.5	20,967.2	132.0	77	-17.8
21	ขยะสาธารณะ	1,711.64	1,750.5	1,406.2	1,783.5	1,143.1	3.9	4	26.5
รวม		313,624. 9	337,635.9	351,390.0	304,843.3	66,514.7	963	833	-13.5
เฉลี่ย ตัน / วัน		859	925	963	833	610			



ของจังหวัดอยู่ในระดับ 2.50 กิโลกรัม/คน/วัน เทียบกับอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อประชากร 1.80 กิโลกรัม/คน/วัน ในปี 2560 ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตตามแบบสำรวจฐานข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย จะพบว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตระหว่าง เดือนตุลาคม – สิงหาคม 2560 ถูกกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการคิดเป็นร้อยละ 90.91 ซึ่งเป็นปริมาณขยะที่ถูกเก็บขนทั้งหมด และปริมาณขยะที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์มีเพียงร้อยละ 9.09 ทั้งนี้ หากสามารถเพิ่มปริมาณขยะที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น จะสามารถลดภาระและยืดอายุการใช้งานของระบบเตาเผาขยะมูลฝอยได้

### (3) การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย

จากผลการศึกษาการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยขององค์การส่วนปกครองท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ตของหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม (DEE) และจังหวัดภูเก็ตพบว่าในระยะเวลา 10 ปี ข้างหน้าจังหวัดภูเก็ตจะมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 900-1,000 ตัน/วัน หากไม่มีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยประมาณร้อยละ 7 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า แสดงดังรูปที่ 3-20



หมายเหตุ อัตราการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี

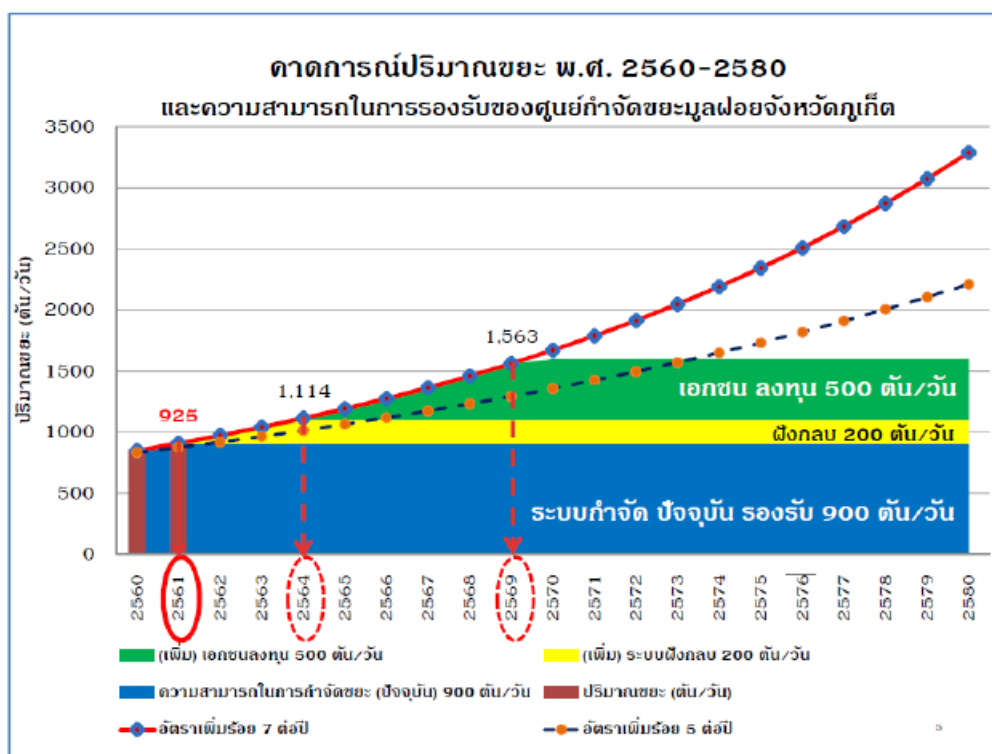
### รูปที่ 3-20 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยภายใน 10 ปีข้างหน้า

นอกจากการคาดการณ์ปริมาณขยะในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570) ยังมี การคาดการณ์ปริมาณขยะในปี พ.ศ. 2560-2580 ในแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2562 ซึ่งได้คาดการณ์ไว้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีอัตราเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอยส่งกำจัดเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี ดังแสดงรูปที่

### 3-21

ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)





รูปที่ 3-21 การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560-2580

#### (4) การคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง และแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ประเภทชุมชน โรงเรียน และโรงแรมหลายแห่ง ในจังหวัดภูเก็ต มีโครงการสนับสนุนกิจกรรม ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2546 อาทิ ถนนปลอดถัง รับบริจาควัสดุรีไซเคิล ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะรีไซเคิล การนำไปเลี้ยงสัตว์ ผลผลิตน้ำหมักชีวภาพ ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ไบโอดีเซล ศูนย์ถ่ายทอด เทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลวิชิต ศูนย์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต รวมทั้งการคัดแยกโดยพนักงานทำารถ ขยะและผู้ค้าขยะในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

จากการสำรวจข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย ในปี 2562 พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอย ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 39,152 ตัน/ปี จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 391,522 ตัน/ปี คิดเป็นร้อยละ 9.99 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด

#### (5) การรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชน

การรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดภูเก็ต ทั้ง 19 แห่ง และบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และขนส่งไปกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต โดยมีรถขนส่งขยะมูลฝอยมากกว่า 250 คันต่อวัน โดยมีรูปแบบการให้บริการ 3 ลักษณะ ดังนี้



(5.1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยเอง จำนวน 13 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลกะรน เทศบาลตำบลวิชิต เทศบาลตำบลราไวย์ เทศบาลเมืองป่าตอง เทศบาลเมืองกะทู้ เทศบาลตำบลเชิงทะเล เทศบาลตำบลป่าคลอก เทศบาล ตำบลศรีสุนทร องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วและองค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว

(5.2) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่จ้างเอกชนดำเนินการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลรัชฎา เทศบาลตำบลฉลอง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล องค์การบริหารส่วนตำบลกมลาและองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร

(5.3) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะมูลฝอย โดยดำเนินการเองบางส่วนและจ้างเอกชนบางส่วน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต

#### (6) การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

จังหวัดภูเก็ต มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์รวมรองรับการกำจัดขยะมูลฝอย ครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยจังหวัดภูเก็ตมอบให้เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้บริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย รวมของจังหวัดภูเก็ต

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ได้รับอนุญาตตามประกาศกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่ 284/2536 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2536 ให้ใช้ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนคลองเกาะผี บริเวณที่เป็นป่าชายเลนเสื่อมโทรม เนื้อที่รวม 291-2-70 ไร่

ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ประกอบด้วย อาคารสำนักงานกลุ่มงาน สิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต พื้นที่กำจัดขยะระบบเตาเผา (46 ไร่) อาคารคัดแยกมูลฝอย (8 ไร่) พื้นที่กำจัดขยะแบบฝังกลบ (134 ไร่) พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (33 ไร่) พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ถนน (78 ไร่) โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ทางเข้าศูนย์และระบบบำบัดน้ำเสีย ติดต่อกับ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี และคลองบางใหญ่
ทิศใต้	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบฝัง ติดต่อกับ คลองเกาะผี
ทิศตะวันออก	พื้นที่ฝังกลบขยะ บ่อฝังกลบเก่า ติดต่อกับ พื้นที่ป่าชายเลน และทะเลอันดามัน
ทิศตะวันตก	พื้นที่บ่อฝังกลบขยะ ติดต่อหมู่บ้านสะพานหิน

#### (6.1) ระบบกำจัดขยะโดยวิธีการเผา (Incineration) ชุด A

เป็นเตาเผาประเภทตะกรับเคลื่อนตัว ขนาด 250 ตัน/วัน เป็นอาคารเตาเผาขยะ สูง 6 ชั้น ภายในประกอบด้วย เตาเผา 1 ชุด สามารถเผามูลฝอยได้ 250 ตัน/วัน ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง อุณหภูมิในห้องเผาไหม้ ระหว่าง 800-900 องศาเซลเซียส มีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศที่บำบัดก๊าซจากการเผาแบบแห้ง พร้อมเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น/เสียง ระบบกำจัดเถ้า และระบบผลิตกระแสไฟฟ้ากังหันน้ำแบบแรงดันย้อนกลับ กำลัง 2,500 กิโลวัตต์ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 2.5 เมกะวัตต์ และมีไฟฟ้าส่วนเกินนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้ มีระบบการควบคุมโดยอัตโนมัติ



ตั้งแต่ ระบบรับขยะถึงระบบระบายน้ำ ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห่งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) สามารถรองรับการกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 80,00 ตันปี สถานที่เก็บขยะสามารถรองรับขยะสะสมได้ 3,000 ตัน เริ่มดำเนินการเผาขยะมาตั้งแต่ปี 2542 โดยเทศบาลนครภูเก็ต ได้ว่าจ้างเอกชนเป็นผู้ดำเนินการเดิน ระบบและบำรุงรักษาระบบเตาเผา ปัจจุบันหยุดดำเนินการเนื่องจากชำรุดและรอบประมาณซ่อมบำรุง และได้รับความเห็นชอบโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตพลังงานของระบบเตาเผาให้สามารถผลิต พลังงานได้ไม่น้อยกว่า 3.5 เมกะวัตต์ ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2558 วงเงิน 530 ล้านบาท รายละเอียดดังนี้

- ปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของโรงงาน เพื่อซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบเตาเผาให้มีสภาพกลับมาดังเดิม และยืดอายุการใช้งานของระบบเตาเผาให้นานขึ้น รวมถึงการ ดำเนินมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานมาใช้กับระบบต่าง ๆ ของโรงงาน

- ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตพลังงาน ให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ ตามค่าการออกแบบ

ปัจจุบัน เทศบาลนครภูเก็ตต้องจ้างเหมาบริการเอกชนปีละกว่า 4 ล้านบาท เพื่อดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์เตาเผาชุด 1 ที่หยุดดำเนินการ

#### (6.2) ระบบกำจัดขยะโดยวิธีการเผา (Incineration) ชุด B และ C

เทศบาลนครภูเก็ต เป็นผู้รับสัญญาจากเอกชน เป็นเตาเผาแบบตะกรับ (Stoker Incineration) ขนาด 350 ตัน/วัน จำนวน 2 ชุด โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วและเปิดดำเนินการเมื่อต้นปี พ.ศ. 2555 โดยสามารถผลิตพลังงาน ไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 12 เมกะวัตต์

(6.3) ระบบการดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอย ตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) มีพื้นที่ 134 ไร่ ประกอบด้วย บ่อฝังกลบ 120 ไร่ และระบบบำบัด น้ำชะขยะ 14 ไร่ สำหรับบ่อฝังกลบมีจำนวน 5 บ่อ ๆ ละ 3 ชั้น ๆ ละ 2 เมตร หรือ ไม่เกิน 7 เมตร แต่ละชั้นรับ ขยะได้ประมาณ 300,000 กว่าตัน ซึ่งบ่อฝังกลบใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 มีปริมาณขยะสะสมมากกว่า 1 ล้านตัน ปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยเต็มแล้วทั้งหมด 120 ไร่ โดยรับขยะที่ไม่สามารถเข้าสู่เตาเผาได้ (วัสดุสิ่งก่อสร้าง) จากเตาเผาประมาณ 50 ตันต่อวัน ตามแบบสูงได้ไม่เกิน 3 ชั้น แต่ถมขยะเกินกว่า 7 เมตร ทุกบ่อ

เทศบาลนครภูเก็ตมีการศึกษาแนวทางการนำขยะในพื้นที่ฝังกลบมาใช้ผลิตเป็นพลังงานสะอาด โดยการฝังกลบด้วยกระบวนการชีวภาพ-กล (Biological Mechanical Treatment : BMT) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีย่อยสลายทางชีวภาพและวิธีการตัดแยกทางกล โดยทำให้ขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่ายถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพ และขยะส่วนที่เหลือจะนำมาผ่านการตัดแยกทางกลเพื่อผลิตเป็นขยะเชื้อเพลิง ซึ่งจะต้องบูรณาการรูปแบบการจัดการขยะให้มีการจัดการที่ดี และมีเทคโนโลยีที่ดีเพื่อรองรับขยะจังหวัดภูเก็ตในระยะยาว มีรายละเอียดดังนี้ บ่อฝังกลบที่ 2 และ 3 มอบหมาย เอกชนที่ดำเนินการเตาเผาชุดที่ 2 รื้อบ่อเพื่อนำขยะมูลฝอยเก่าในบ่อไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผา ส่วนบ่อฝังกลบที่ 4 และ 5 เทศบาลนครภูเก็ตเป็นผู้ดำเนินการรื้อบ่อเพื่อนำขยะมาปรับปรุงคุณภาพแล้วใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมในระบบเตาเผา และปรับปรุงบ่อฝังกลบบ่อที่ 2 3 4 และ 5 ให้เป็นแบบ Bioreactor Landfill เพื่อนำก๊าซชีวภาพที่ได้มาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า โดยจะไม่ดำเนินการรื้อขยะในบ่อฝังกลบที่ 1 ที่ปิดบ่อไปแล้วเนื่องจากเป็นบ่อที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนมากที่สุด การรื้อบ่ออาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้ หากดำเนินการแล้วเสร็จ บ่อฝังกลบเดิมจะสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยได้ 300 ตันต่อวัน



ตารางที่ 3-19 องค์ประกอบของขยะมูลฝอย พ.ศ.2559

องค์ประกอบของขยะมูลฝอย	ร้อยละโดยน้ำหนัก
ขยะอินทรีย์ หรือขยะที่ย่อยสลายได้	64
ขยะรีไซเคิล	30
ขยะทั่วไป	3
ขยะอันตราย	3
รวมทั้งหมด	100.00

ที่มา : รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี 2559 กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.4.1 สถานการณ์ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดภูเก็ต เป็นแบบรวมศูนย์โดยมีเทศบาลนครภูเก็ต เป็นศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต รองรับการจัดขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด ซึ่งประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งหมด 19 แห่ง ได้แก่ เทศบาลจำนวน 12 แห่ง, องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 แห่ง, องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง ดังนี้

เทศบาลนครภูเก็ต, เทศบาลเมืองป่าตอง, เทศบาลเมืองกะทู้, เทศบาลตำบลกะรน, เทศบาลตำบลเชิงทะเล, เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี, เทศบาลตำบลราไวย์, เทศบาลตำบลวิชิต, เทศบาลตำบลรัฐา, เทศบาลตำบลฉลอง, เทศบาลตำบลศรีสุนทร, เทศบาลตำบลป่าคลอก

องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร, องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา, องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว, องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล, องค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี, องค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว, องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และหน่วยงานเอกชนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต โดยเทศบาลนครภูเก็ต ได้ว่าจ้างบริษัท บีเทค มิตซูคอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาระบบเตาเผาขยะมูลฝอย มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ประมาณปีละ 61 ล้านบาท หรือประมาณ 607 บาท/ตัน โดยเทศบาลคิดอัตราค่าธรรมเนียมบริการกำจัดขยะมูลฝอยในอัตราตันละ 520 บาท ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 เป็นต้นมา

เทศบาลนครภูเก็ตมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ตั้งอยู่ที่ ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี หมู่ที่ 1 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ทั้งหมด 291 ไร่ ประกอบด้วย เตาเผาขยะมูลฝอยโรงคัดแยก (ปัจจุบันได้ปิดดำเนินการ) และหลุมฝังกลบ ซึ่งมีพื้นที่ 120 ไร่ ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินป่าชายเลนเสื่อมโทรมจากป่าไม้จังหวัดภูเก็ต ตั้งเป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. 2536 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย แห่งนี้อยู่ห่างสำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต ประมาณ 3 กิโลเมตร วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นแบบผสมผสานระหว่างวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) และเตาเผาขยะ (Stoker Type) โดยบริษัท บีเทค มิตซู คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยที่เตาเผาขยะส่วนการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบ เทศบาลนครภูเก็ตดำเนินการด้วยตนเอง

ระบบกำจัดขยะของเทศบาลนครภูเก็ต มีระบบต่าง ๆ ดังนี้

1) โรงงานเตาเผาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ต เป็นเตาเผาประเภทตะกรับเคลื่อนตัว ขนาด 250 ตัน/วัน เป็นอาคารเตาเผาขยะ สูง 6 ชั้น ภายในประกอบด้วย เตาเผา 1 ชุด สามารถเผาขยะได้ 250 ตัน/วัน ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง อุณหภูมิในห้องเผาไหม้ระหว่าง 800-900 องศาเซลเซียส



มีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศที่บำบัดก๊าซจากการเผาแบบแห้ง พร้อมเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง และระบบ บำบัดน้ำเสีย ระบบควบคุมกลิ่น/เสียง ระบบกำจัดเถ้าและระบบผลิตกระแสไฟฟ้ากังหันน้ำแบบแรงดัน ย้อนกลับ กำลัง 2,500 กิโลวัตต์ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 2.5 เมกะวัตต์ และมีไฟฟ้าส่วนเกิน นำไปใช้ประโยชน์อื่นได้ มีระบบการควบคุมโดยอัตโนมัติตั้งแต่ระบบรับขยะถึงระบบระบายถ้ำ ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นระบบแห้งพร้อมเครื่องกรองฝุ่นชนิดถุง (Bag Filter) สามารถรองรับการกำจัดขยะได้ไม่น้อยกว่า 80,000 ตัน/ปี สถานที่เก็บขยะสามารถรองรับขยะสะสมได้ 3,000 ตัน เริ่มดำเนินการเผาขยะมา ตั้งแต่ปี 2542 ซึ่งเทศบาลนครภูเก็ต ได้ว่าจ้างบริษัท บีเทค มิตซู คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ เติมน้ำมันและบำรุงรักษาระบบเตาเผา

2) โรงงานเตาเผาขยะชุมชนชุดที่ 2 ซึ่งเทศบาลนครภูเก็ต เป็นผู้รับสัญญาจากบริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด เป็นเตาเผาแบบตะกรับ (Stoker Incineration) ขนาด 700 ตัน/วัน ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนเมษายน 2555 ซึ่งช่วยให้ศูนย์กำจัดขยะจังหวัดภูเก็ต มีความสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของจังหวัดภูเก็ตได้ประมาณ 15 ปี ปัจจุบันใช้เป็นเตาเผาหลักในการเผาขยะมูลฝอยของจังหวัด ผลิตกระแสไฟฟ้า ได้ประมาณ 12 เมกะวัตต์

3) การจัดการขยะมูลฝอยแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล มีพื้นที่ 120 ไร่ แบ่งออกเป็น 5 บ่อ ซึ่งบ่อฝังกลบใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 มีปริมาณขยะสะสมมากกว่า 1 ล้านตัน ปัจจุบันขยะที่นำเข้าไปทำการฝังกลบ กำลังจะเกินขีดความสามารถของบ่อฝังกลบที่จะรองรับได้ จำเป็นจะต้องขยายพื้นที่ฝังกลบ ชั้นที่ 3 ของบ่อฝังกลบที่ 2, 3 และ 5 สำหรับรองรับขยะชุมชนได้อีกประมาณ 70,000 ตัน หากใช้ควบคู่กับโรงเตาเผาขยะขนาด 250 ตัน/วัน ยังคงใช้ได้อีกไม่เกิน 1 ปี จำเป็นต้องดำเนินการรื้อพื้นที่บ่อฝังกลบที่ 4 เพื่อใช้สำหรับการรองรับขยะในอนาคต อีกทั้งมีการศึกษาแนวทางการนำขยะในพื้นที่ฝังกลบ มาใช้ผลิตเป็นพลังงานสะอาด โดยการฝังกลบด้วยกระบวนการชีวภาพ-กล (Biological Mechanical Treatment : BMMT) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีย่อยสลายทางชีวภาพและวิธีการคัดแยกทางกล โดยทำให้ขยะอินทรีย์ ที่ย่อยสลายได้ง่ายถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพ และขยะส่วนที่เหลือจะนำมาผ่านการคัดแยกทางกล เพื่อผลิตเป็นขยะเชื้อเพลิง ซึ่งจะต้องบูรณาการรูปแบบการจัดการขยะให้มีการจัดการที่ดี และมีเทคโนโลยีที่ดี เพื่อรองรับขยะจังหวัดภูเก็ตในระยะยาว

4) การกำจัดขยะติดเชื้อ เตาเผาขยะติดเชื้อ ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของ จังหวัดภูเก็ต วันละ 800 – 10,000 กิโลกรัม เป็นขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์มาใช้บริการ ปัจจุบันรถบรรทุกขยะติดเชื้อ มีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนถ่าย และเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ



**ตารางที่ 3-20 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. 2562**

สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอย	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ประเภทระบบ กำจัดขยะมูลฝอย	รายชื่อ อปท. ที่นำ ขยะมูลฝอยมา กำจัด	ปริมาณขยะมูล ฝอยที่นำเข้าระบบ (ตัน/วัน)
ศูนย์กำจัด ขยะมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต	291	โรงเตาเผา	ทุก อปท. ในจังหวัด	842
		ระบบฝังกลบ	ทุก อปท. ในจังหวัด	121

ที่มา : ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักงานราช ทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ.2562

**สถานการณ์ของเสียอันตรายชุมชน**

**(1) อัตราการผลิต ปริมาณและองค์ประกอบของเสียอันตรายชุมชน**

สามารถประเมินปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากจำนวนประชากรในปี 2556 และอัตราการเกิดของเสียอันตราย พบว่า จังหวัดภูเก็ตมีปริมาณของเสียอันตรายประเภทหลอดไฟและ แบตเตอรี่ จำนวน 1,134.31 ตัน/ปี และซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น โทรศัพท์มือถือ/บ้าน อุปกรณ์เล่นภาพ/เสียงขนาดพกพา โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล) จำนวน 2,479.76 ตัน/ปี ตามลำดับ (ประเมินจากจำนวนประชากรปี 2556 และอัตราการเกิดของเสียอันตราย)

การเตรียมความพร้อมรองรับระบบจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน จังหวัดภูเก็ต จะต้องจัดหา ลังพลาสติกบรรจุฉนวนไฟฉนวน จำนวน 18,905 ลัง เป็นเงิน 11,343,129 บาท และกล่องพลาสติกบรรจุ หลอดไฟ จำนวน 41,329 ลัง เป็นเงิน 15,124,172 บาท

**ตารางที่ 3-21 อัตราการเกิดของเสียอันตรายจากชุมชนต่อจำนวนประชากร**

องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น	อัตราการเกิดของเสียอันตราย (หน่วย : กิโลกรัม/คน-ปี) (ภาคใต้)	
	ของเสียอันตราย	ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์
เทศบาลนคร	3.885	9.154
เทศบาลเมือง	2.374	8.699
เทศบาลตำบล	3.217	6.366
อบต.	2.306	5.253

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2556

**3.3.4.2 การรวบรวมและกำจัดของเสียอันตรายชุมชน**

จังหวัดภูเก็ตมีการดำเนินการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ดังนี้

(1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ตและสถานประกอบการสนับสนุนการขนส่งของเสียอันตรายที่รวบรวมได้ไปเก็บที่อาคารเก็บของเสียอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต และมีผลการรวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย ปี 2561 เท่ากับ 11,950 กิโลกรัม

(2) เทศบาลนครภูเก็ต จัดทำโครงการลดและแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดปี 2554 กิจกรรม Phuket Safe งบประมาณ 33,251 บาท เพื่อรณรงค์เชิญชวนประชาชน รวมทั้งแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ อาทิ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตทุกแห่ง คัดแยกของเสียอันตรายประเภท ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่



อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ และนำมาแลกรับยาจากร้านขายยาที่เข้าร่วมโครงการทั้งในเขตเทศบาลนครภูเก็ต โดยเป็นกิจกรรมที่เทศบาลนครภูเก็ตได้รับความร่วมมือจากชมรมร้านขายยาจังหวัดภูเก็ต ในการจัดยามาบริการแลกกับขยะอันตราย อาทิ ยาแก้ปวด ลดไข้ ยาหม่องน้ำ และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

(3) เทศบาลนครภูเก็ตและเอกชน จัดทำโครงการขยะอันตรายสร้างชาติ (Battery Schloarship) โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ออกจากขยะชุมชนทั่วไป แล้วนำไปมอบให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รวบรวมไว้แลกเป็นทุนการศึกษา สำหรับนักเรียน เพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยของเสียอันตราย ประเภท ถ่านไฟฉาย จำนวน 10 แกลลอนแลกทุนการศึกษา 2,000 บาท

(4) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จัดทำตู้รวบรวมขยะอันตราย ชุมชน และส่งมอบให้ชุมชนเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตรายออกจากขยะชุมชนทั่วไปเพื่อให้เทศบาลรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

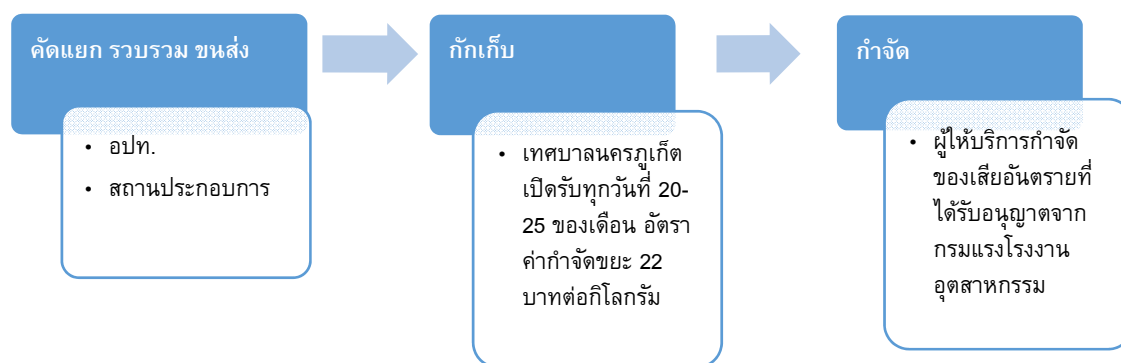
#### 3.3.4.3 การจัดการของเสียอันตรายแบบศูนย์รวม

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนที่รวบรวมและขนส่งมาจากแหล่งกำเนิดทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด โดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีประกาศจังหวัดภูเก็ต ฉบับลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2557 เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อจัดการของเสียอันตรายประเภท ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์ หลอดไฟ กระป๋องสเปรย์ จากสถานประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจัดการของเสียอันตรายในอัตราเหมา กิโลกรัมละ 22 บาท ทุกประเภท



รูปที่ 3-22 ตัวอย่างจุดทิ้งขยะอันตรายจากชุมชน





รูปที่ 3-23 ขั้นตอนดำเนินการจัดการของเสียอันตรายชุมชนศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต

### 3.3.4.4 สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ

#### (1) อัตราการผลิตและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ

ข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลที่ส่งกำจัด ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม จังหวัดภูเก็ต ระหว่างปี 2554 – 2562 พบว่า โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ ในปี 2562 เฉลี่ย 1,275.10 กิโลกรัม/วัน รายละเอียดดังตารางที่ 3-22

ตารางที่ 3-22 ประเภทและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2562

ลำดับที่	ชื่อสถานพยาบาล	ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ (กก./วัน)
1	วชิระภูเก็ต	373.86
2	ป่าตอง	-
3	กลาง	53.51
4	อบจ.ภูเก็ต	72.13
5	กรุงเทพภูเก็ต	294.72
6	เทศบาลตำบลวิชิต	273.01
7	มิชชั่นภูเก็ต	93.99
8	สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	0.33
9	ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ	51.36
10	ศูนย์บริการสาธารณสุข	-
11	เทศบาลเมืองป่าตอง	48.18
12	อื่นๆ (คลินิก)	14.01
รวม		1,275.10

ที่มา : สำนักงานช่าง เทศบาลนครภูเก็ต พ.ศ. 2562

#### (2) การรวบรวมและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

เทศบาลนครภูเก็ตได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อเพื่อกำจัดด้วยเตาเผาแบบธรรมดา ซึ่งก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2538 และปัจจุบันชำรุด ระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยวิธีการเผา (Incineration) ขนาด 2.5 ตัน/วัน ใช้กำจัดขยะติดเชื้อของจังหวัดภูเก็ตจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์บริการสาธารณสุข คลินิกเอกชน และโรงฆ่าสัตว์ ปัจจุบันเตาเผาขยะติดเชื้อชำรุดไม่ได้ดำเนินการ จึงส่งกำจัดที่เตาเผาขยะชุมชน โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะติดเชื้อกิโลกรัมละ



12 - 15 บาท นอกจากนั้น ยังมีปัญหาการบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อมีสภาพเก่าและขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการดำเนินการ จึงยังต้องมีการปรับปรุงระบบการขนส่งกากเก็บและเผาขยะติดเชื้อให้ได้มาตรฐาน

#### (3) การจัดการมูลฝอยติดเชื้อแบบศูนย์รวม

ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดภูเก็ต มีเตาเผาขยะติดเชื้อ ขนาด 150 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2538 ปัจจุบันอยู่ในสภาพชำรุด หยุดดำเนินการ

เทศบาลได้รับงบประมาณแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2557 วงเงิน 20 ล้านบาท โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะติดเชื้อ ประกอบด้วย เตาเผาขยะติดเชื้อ 150 กิโลกรัม/ชั่วโมง รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อปรับอากาศ 6 ล้อ 2 คัน และห้องเก็บกากมูลฝอยติดเชื้อปรับอากาศ

ปี 2557-2558 เทศบาลนครภูเก็ต ร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และเอกชนจัดทำโครงการขยะอันตรายสร้างชาติ (Battery 2 Scholarship) โดยรณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ออกจากขยะชุมชนทั่วไป แล้วนำไปมอบให้โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตที่เข้าร่วมโครงการ รวบรวมไว้แลกเป็นทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน เพื่อให้เทศบาลนครภูเก็ตรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยของเสียอันตรายประเภทถ่านไฟฉายบรรจุในขวดน้ำพลาสติกขนาด 6 ลิตร จำนวน 10 แกลลอน แลกทุนการศึกษา จำนวน 1 ทุนๆ ละ 2,000 บาท

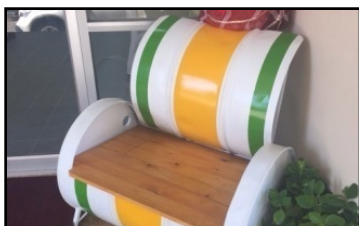
#### (4) ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล

เทศบาลนครภูเก็ต ได้ให้บริการเก็บรวบรวมขนส่งขยะติดเชื้อ แก่สถานบริการสาธารณสุข จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โรงพยาบาลป่าตอง โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาล อบจ. ภูเก็ต โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต โรงพยาบาลสิริโรจน์ โรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต โรงพยาบาลตึกุ สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ในปีงบประมาณ 2558 มีปริมาณขยะติดเชื้อที่กำจัด จำนวน 411,372 กิโลกรัม การกำจัดขยะติดเชื้อจากสถานบริการสาธารณสุขในจังหวัดภูเก็ต โรงเตาเผาขยะติดเชื้อขนาดกำจัดขยะติดเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม/ชั่วโมง ใช้เชื้อเพลิงชนิดแก๊ส LPG และระบบบำบัดอากาศแบบแห้งโดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะติดเชื้อ กิโลกรัมละ 12-15 บาท

#### ความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการลด คัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง และแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ประเภทชุมชน โรงเรียน โรงแรม หลายแห่งในจังหวัดภูเก็ต มีโครงการสนับสนุนกิจกรรม ลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2546 อาทิ ถนนปลอดถัง รับบริจาควัสดุรีไซเคิล ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะรีไซเคิล การนำไปเลี้ยงสัตว์ ผลผลิตน้ำหมักชีวภาพ ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ไบโอดีเซล ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลวิชิต ศูนย์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต รวมทั้งการคัดแยกโดยพนักงานทำรถ และผู้ขายขยะในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2557 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ตมีกิจกรรมลงนามข้อตกลงร่วมมือคัดแยกขยะและใช้ประโยชน์ขยะอินทรีย์ที่แหล่งกำเนิด ณ ศูนย์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน ภายใต้โครงการภูเก็ตเมืองลดคาร์บอน โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 77,582 ตัน





ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้โรงพยาบาลวชิระ



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้โรงพยาบาลวชิระ

### รูปที่ 3-24 ตัวอย่างการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

#### ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดการขยะอย่างยั่งยืน (Phuket sustainable waste management technology transfer center)

เป็นแหล่งเรียนรู้และประชาสัมพันธ์ รวมทั้งปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนนำขยะอินทรีย์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มีสถานีถ่ายทอดเทคโนโลยี ประกอบด้วย การแยกและวิเคราะห์องค์ประกอบขยะ การหมักปุ๋ย ถังหมักแก๊ส ถังหมักขยะอินทรีย์คั่วร้อน หมูหลุม ไล่เดือนกินขยะ ไบโอดีเซล โรงเผาขยะผลิตไฟฟ้า โรงบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นการลดขยะของเสีย และประชาชนที่สนใจสามารถเข้ารับการอบรมได้ตลอดปี ปัจจุบันในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีศูนย์เรียนรู้ด้านการจัดการขยะไม่น้อยกว่า 10 แห่ง กระจายอยู่ทั้งพื้นที่ และมีเครือข่ายจัดการขยะโดยมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ต ประชาคมพิทักษ์สิ่งแวดล้อมภูเก็ต โดยได้รับอุดหนุนงบประมาณจากเทศบาลนครภูเก็ต เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ศูนย์เรียนรู้เพิ่มขึ้น

ผลสำเร็จของการจัดการขยะจังหวัดภูเก็ตเกิดจากความรุนแรง ร่วมใจ ของเครือข่ายภาครัฐ เอกชน และประชาสังคมอย่างดียิ่ง ทำให้มีผู้มาศึกษาดูงานปีละหลายหมื่นคน และรัฐบาลได้ใช้เป็นรูปแบบการจัดการขยะของประเทศในปัจจุบัน



ผลการดำเนินการภายในศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดการขยะอย่างยั่งยืน (Phuket sustainable waste management technology transfer center)

1. ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

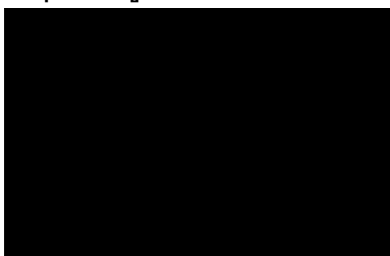


ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

รูปที่ 3-25 ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ

แนวทางการกำจัดขยะอินทรีย์โดยวิธีใช้ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ สามารถนำไปใช้กับครัวเรือน สถานประกอบการที่มีเศษขยะเหลือใช้ โดยไม่มีกลิ่นและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ตร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ต ได้จัดคั่นต้นแบบถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์อย่างยั่งยืน

2. ปุ๋ยหมักมูลไส้เดือน



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

รูปที่ 3-26 โรงเลี้ยงไส้เดือนดินเครื่องแยกปุ๋ยไส้เดือน

ปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนดิน (Vermicompost) หมายถึง เศษซากอินทรีย์วัตถุต่างๆ รวมทั้งดินและจุลินทรีย์ที่ไส้เดือนดินกินเข้าไปแล้วผ่านกระบวนการย่อยสลาย อินทรีย์วัตถุเหล่านั้นภายในลำไส้ของไส้เดือนดิน แล้วจึงขับถ่ายเป็นมูลออกมาทางรูทวาร ซึ่งมูลที่ได้จะมีลักษณะเป็นเม็ดสีดำ มีธาตุอาหารพืชอยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ปริมาณที่สูงและมีจุลินทรีย์จำนวนมาก ซึ่งในกระบวนการผลิตปุ๋ยหมักโดยใช้ไส้เดือนดินขยะอินทรีย์ที่ไส้เดือนดินกิน เข้าไป และผ่านการย่อยสลายในลำไส้แล้วขับถ่ายออกมา มูลไส้เดือนดินที่ได้เรียกว่า “ปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนดิน”



### 3. น้ำหมักชีวภาพ



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้โรงแรมรอยัล ภูเก็ต ซิตี้



ศูนย์การเรียนรู้โรงแรมรอยัล ภูเก็ต ซิตี้

### รูปที่ 3-27 โรงปุ๋ยหมักชีวภาพ

น้ำหมักชีวภาพ หรือ EM (Effective Microorganisms) คือ สารละลายที่ได้จากการย่อยสลายเศษวัสดุเหลือใช้จากส่วนต่างๆของพืชหรือสัตว์ โดยการหมักในสภาพไร้อากาศ ประโยชน์น้ำหมักชีวภาพ เช่น ใช้เป็นหัวเชื้อในการทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ ใช้ในการกำจัดน้ำเสียและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ใช้ทำความสะอาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ใช้บำบัดกลิ่นเหม็นต่างๆ เช่น ห้องส้วม กองขยะ ท่อระบายน้ำ และใช้แทนปุ๋ยเคมี

### 4. ปุ๋ยหมักใบไทร



ศูนย์การเรียนรู้โรงเรียนเทศบาลเมืองภูเก็ต

### รูปที่ 3-28 โรงปุ๋ยหมักใบไทร



## 5. ปุ๋ยอินทรีย์

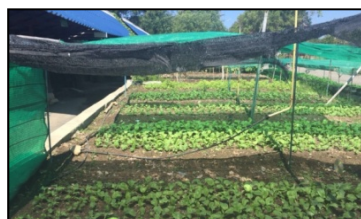
การปลูกพืชภายในศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดการขยะอย่างยั่งยืน  
โดยนำปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ที่ผลิตได้มาใช้ประโยชน์



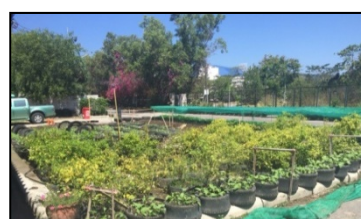
ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้โรงเรียนเทศบาลเมืองภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

รูปที่ 3-29 การปลูกพืชภายในศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดการขยะอย่างยั่งยืน  
โดยนำปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์ที่ผลิตได้มาใช้ประโยชน์

## 6. บ่อเลี้ยงปลาหินพีช



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

รูปที่ 3-30 การเลี้ยงปลาหินพีชด้วยบ่อปูนซีเมนต์

## 7. หมูหลุม



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต



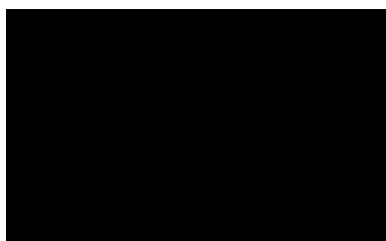
ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต

รูปที่ 3-31 การเลี้ยงหมูหลุม



การเลี้ยงสุกรแบบธรรมชาติ (หมูหลุม) เน้นการใช้วัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติและในท้องถิ่นเป็นหลัก หาง่าย ราคาถูก และสามารถนำวัสดุที่เหลือใช้ต่าง ๆ กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อีก ทำให้ช่วยลดต้นทุนการเลี้ยงสุกรได้ค่อนข้างมาก อีกทั้งเป็นการพึ่งพาอาศัยเกื้อหนุนซึ่งกันและกันระหว่างพืชกับสัตว์ กล่าวคือ เมื่อมีการปลูกพืชเกษตรกรรมสามารถใช้พืชหรือเศษพืชผัก และผลไม้ต่าง ๆ กลับมาทำเป็นอาหารหมักเลี้ยงหมูหลุมได้ ในทำนองเดียวกันพืชก็สามารถใช้ประโยชน์จากหมูหลุมได้เช่นกัน โดยการใช้วัสดุที่อยู่ในหลุมซึ่งถูกย่อยสลายและหมักโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ให้ประโยชน์ กลายเป็นปุ๋ยหมักอย่างดีนำไปใช้ปรับปรุงบำรุงดิน และเป็นอาหารของพืชได้ ช่วยทำให้การผลิตทั้งพืชและสุกรมีต้นทุนการผลิตลดน้อยลง การเลี้ยงหมูหลุมจะไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นของมูลสุกร น้ำเสีย และช่วยรักษาสภาพแวดล้อม

#### 8. เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด

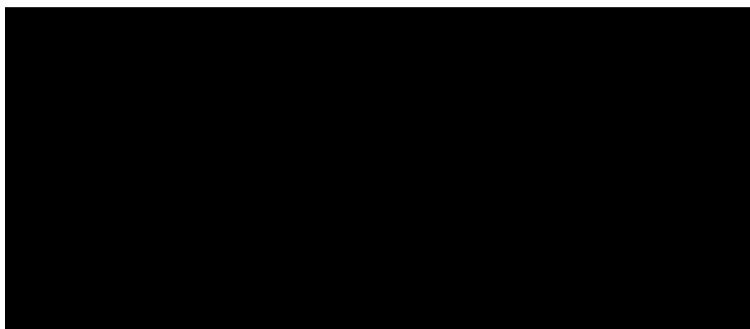


ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

#### รูปที่ 3-32 เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด

เครื่องย่อยปุ๋ยพืชสด ช่วยในการหั่นย่อยวัสดุทางการเกษตร กิ่งไม้ ใบไม้ เพื่อนำมาใช้เป็นปุ๋ยพืชสด อีกทั้งช่วยลดปัญหาทางด้ายมลภาวะสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการเผา และสามารถเข้ากระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพ

#### 9. เครื่องผลิตก๊าซชีวภาพ (biogas)



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลนครภูเก็ต

#### รูปที่ 3-33 เครื่องผลิตก๊าซชีวภาพ (biogas)



พืชสดที่ผ่านกระบวนการย่อยเรียบร้อยแล้วนำไปผ่านกระบวนการกรองเก็บเพื่อให้เปลี่ยนสภาพเป็นพืชหมัก สำหรับพืชที่ถูกหมักแล้วจะนำมาผ่านกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพ โดยจะผ่านบ่อหมักกรด เพื่อให้สารอินทรีย์ขนาดใหญ่เปลี่ยนเป็นสารอินทรีย์ขนาดเล็กที่ละลายน้ำและเปลี่ยนเป็นกรดอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิตก๊าซชีวภาพต่อไป หลังจากนั้นจะนำผลิตภัณฑ์จากบ่อหมักกรดไปใส่ในถังหมักมีเทน ซึ่งในถังนี้กรดอินทรีย์จะถูกจุลินทรีย์ใช้เป็นสารอาหารเพื่อทำการผลิตก๊าซชีวภาพต่อไป

#### 10. ผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกร



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต

รูปที่ 3-34 บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสุกร

#### 11. การผลิตไบโอดีเซล



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

รูปที่ 3-35 การผลิตไบโอดีเซล

#### 12. การเผาถ่าน



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต

รูปที่ 3-36 หลุมเผาถ่าน และเครื่องอัดถ่านเป็นแท่ง



### 13. ธนาคารขยะ



ศูนย์การเรียนรู้เทศบาลตำบลวิชิต



ศูนย์การเรียนรู้โรงเรียนเทศบาลเมือง

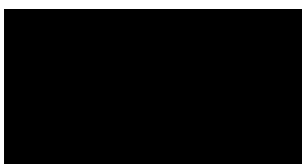
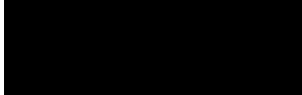
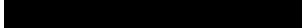


ศูนย์การเรียนรู้โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

### รูปที่ 3-37 สถานที่จัดตั้งธนาคารขยะ

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งจากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้โครงการนั้น ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยและพนักงานเก็บขนมูลฝอยไม่เพียงพอ และเพื่อให้ภาระกิจดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกิดประสิทธิภาพ จึงขอให้เจ้าของโครงการคัดเลือกผู้รับจ้างที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้ออกใบอนุญาตให้รับจ้างเก็บขนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และเมื่อตกลงว่าจ้างแล้ว ให้แจ้งรายชื่อผู้รับจ้างแก่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลทราบ ต่อไป (หนังสือการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย แสดงในภาคผนวก ค)

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการคัดเลือกเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการเก็บขนขยะ เนื่องจากใบอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลของเอกชนจะมีระยะเวลา 1 ปี ซึ่งเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เอกชนรายดังกล่าวที่ได้รับการว่าจ้างจากโครงการอาจไม่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดังนั้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้างเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้มาดำเนินการเก็บขนขยะต่อไป โดยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีดังนี้

1.  มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
  2.  มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
  3.  มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
- มีรถบรรทุก ขนาด 6 ล้ออัดท้าย จำนวน 2 คัน



4.		มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
5.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
6.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
7.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
8.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
9.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
		มีรถบรรทุกเก็บขนขยะ ขนาด 6 ล้อ จำนวน 1 คัน
10.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
11.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
12.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 2 คัน
13.		จำกัด มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
14.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน
15.		มีรถกระบะเก็บขนขยะ ขนาด 4 ล้อ จำนวน 1 คัน

### 3.3.5 พลังงานและไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้ให้บริการด้านการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่ครัวเรือน ธุรกิจ และอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งหมด และจังหวัดพังงาบางส่วน รวม 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา มีสำนักงานการไฟฟ้าเพื่อให้การบริการกระจายครอบคลุมในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบจำนวน 4 แห่ง คือ

- 1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต รับผิดชอบ อำเภอเมือง อำเภอกะทู้ (บางส่วน) จังหวัดภูเก็ต
- 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง รับผิดชอบ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
- 3) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง รับผิดชอบอำเภอกะทู้ (ตำบลป่าตอง) อำเภอเมือง (ตำบลราไวย์) จังหวัดภูเก็ต
- 4) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะยาว รับผิดชอบ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา

ปัจจุบันการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้จ่ายไฟระบบ 115 เควี ผ่านระบบสายส่ง 115 เควี จำนวน 2 วงจร และจ่ายไฟระบบ 115 เควี ผ่านระบบสายส่ง 230 เควี จำนวน 2 วงจร ให้จังหวัดภูเก็ต โดยมีสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ต 1 และ 2 ของ กฟผ. เป็นตัวปรับแรงดันจาก 115 เควี เป็น 33 เควี แล้วจ่ายผ่านระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ให้ผู้ใช้ไฟ โดยมีสถานีไฟฟ้าย่อย 4 สถานีคือ



- 1) สถานีไฟฟ้าภูเก็ท 1 รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ท 1 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมตัวเมืองภูเก็ททั้งหมด และเขตป่าตองบางส่วน
- 2) สถานีไฟฟ้าภูเก็ท 2 รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ท 2 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมเขตป่าตอง หาดกะตะ หาดกะรน หาดราไวย์ และแหลมพันวา
- 3) สถานีไฟฟ้าถลาง รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงภูเก็ท 2 ของ กฟผ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมอำเภอถลางทั้งหมด และเกาะยาว
- 4) สถานีไฟฟ้าป่าตอง ที่มีระบบสายส่ง 115 เควี จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเทศบาลตำบลกะรนและพื้นที่ใกล้เคียง

สำหรับพื้นที่ที่เป็นเกาะกลางทะเลจะใช้กระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องปั่นไฟฟ้าดีเซล รายละเอียดจำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า แสดงดังตารางที่ 3-23

ตารางที่ 3-23 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้า พ.ศ. 2562

การไฟฟ้า	ตำบล		หลังคาเรือน	
	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว	ทั้งหมด	มีไฟฟ้าใช้แล้ว
กฟช. ภูเก็ท	8	133,604	133,604	133,604
กฟผ. ป่าตอง	3	21,302	21,302	21,302
กฟว. ถลาง	7	64,786	64,786	64,786
รวม	18	219,692	219,692	219,692

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ท

ตารางที่ 3-24 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งจังหวัดภูเก็ท พ.ศ. 2562

การไฟฟ้า	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า	รวม
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ท	102,976	133,604
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาตำบลฉลอง	30,628	
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง	59,791	64,786
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาย่อยเกาะยาว	4,995	
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง	21,302	21,302
รวมจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งจังหวัดภูเก็ท	219,692	

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ท



**ตารางที่ 3-25 สถิติผู้ใช้ไฟฟ้า และการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า จังหวัดภูเก็ต ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2562**

ประเภทผู้ใช้	ปี พ.ศ. 2560	ปี พ.ศ. 2561	ปี พ.ศ. 2562
จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	128,667.00	131,010.00	133,604
พลังงานไฟฟ้าจำหน่าย (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	1,231,660,529.71	1,308,560,704.29	1,325,241,603.47
บ้านอยู่อาศัย	418,741,592.06	455,977,366.09	484,058,997.56
กิจการขนาดเล็ก	198,066,524.99	206,202,478.65	207,954,314.88
กิจการขนาดกลาง	209,713,650.56	223,140,517.05	234,633,358.45
กิจการขนาดใหญ่	200,443,431.99	217,515,350.00	232,877,060.84
อื่นๆ	204,695,330.11	205,724,992.50	165,717,331.74

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 อ้างถึงใน แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จังหวัดภูเก็ต

การบริการด้านไฟฟ้าในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอดอน ซึ่งให้บริการครอบคลุมพื้นที่ในองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลทุกหลังคาเรือนในพื้นที่ที่มีไฟฟ้าใช้ และมีไฟฟ้าส่องสว่างครอบคลุมถนนทุกสายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล

ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอดอน ได้ตรวจสอบระบบจำหน่าย การจ่ายกระแสไฟฟ้า บริเวณพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า สามารถให้บริการด้านกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ (หนังสือการให้บริการไฟฟ้า แสดงในภาคผนวก ค)

### 3.3.6 การจราจร

#### 1) เส้นทางคมนาคม

จังหวัดภูเก็ตมีเส้นทางคมนาคม 3 ทาง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ดังนี้

##### (ก) การคมนาคมทางบก

การคมนาคมทางบกมีทางหลวงหมายเลข 402 เป็นเส้นทางหลัก และมีทางหลวงจังหวัดรอบเกาะ รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 402 ไปยังชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตมีทางหลวงแผ่นดิน จำนวน 17 เส้นทาง ดังนี้



ตารางที่ 3-26 ทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต

หมายเลข ทางหลวง	ตอนควบคุม	กม. - กม.	ระยะทาง (กม.)	จำนวนช่อง จราจร	ปริมาณจราจร (คัน/วัน)
402	หมากปรก – เมืองภูเก็ต	9+000 - 48+958	27.102	4	62,609
4020	เมืองภูเก็ต – กะทู้	0+000 - 1+642	1.642	4	45,623
4021	เมืองภูเก็ต – ห้างแกลด	0+000 - 6+473	6.473	4	31,314
4022	โรงเรียนวิชิตสงคราม – สนามสุระกุล	0+000 - 0+488	0.488	4	8,950
4023	เมืองภูเก็ต – แหลมพันวา	0+000 - 8+770	8.770	2	7,691
4024	บางคู – ตีนเขา – หาดราไวย์	0+000 - 22+720	22.720	4	68,321
4025	ท่าเรือ – เชิงทะเล	0+000 - 6+950	6.950	4	12,142
4026	แยกทางหลวงหมายเลข 402 – สนามบิน	0+000 - 4+130	4.130	4	23,610
4027	ท่าเรือ – เมืองใหม่	0+000 - 19+538	19.538	2	20,641
4028	ห้างแกลด – กระรน	0+000 - 8+608	8.608	4	22,558
4029	กะทู้ – ป่าตอง	0+000 - 2+836	2.836	2	58,800
4030	ถลาง – หาดราไวย์	0+000 - 42+640	40.540	2	17,581
4031	มุดตอกขาว – สนามบิน	0+000 - 13+093	13.093	2	8,106
4129	ทางเข้าอ่าวมะขาม	0+000 - 0+380	0.380	2	1,500
4233	ตีนเขา – นาบอน	0+000 - 1+514	1.514	2	8,956
4302	หาดทรายแก้ว – ท่าใหม่	0+000 - 4+818	4.818	2	10,743
4353	ทางแยกไปท่าฉัตรไชย	0+000 - 0+825	0.825	2	895

ที่มา : แนวทางหลวงภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2561 อ้างอิงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2563)

การคมนาคมขนส่งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีถนนที่จะไปเชื่อมทางหลวงแผ่นดิน 2 สาย คือ ถนนศรีสุนทร (ทางหลวงหมายเลข 4025) และถนนบ้านดอน-เชิงทะเล (ทางหลวงหมายเลข 4030) เป็นถนนลาดยาง และถนนคอนกรีต ใช้สัญจรติดต่อได้ตลอดทุกฤดูกาล

(ข) การคมนาคมทางน้ำ

จังหวัดภูเก็ต มีท่าเรือน้ำลึก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต บริเวณอ่าวมะขาม ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต ใช้เป็นท่าเรือเพื่อการขนส่งสินค้าและเพื่อการท่องเที่ยว และมีจำนวนท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตทั้งสิ้น 55 แห่ง ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

▪ ท่าเทียบเรือในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

1. ท่าเทียบเรือเพื่อรับขนถ่ายสินค้าสาธารณะทั่วไป จำนวน 4 แห่ง
2. ท่าเทียบเรือโดยสารและเรือสำราญ/กีฬา จำนวน 20 แห่ง
3. ท่าเทียบเรือของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 แห่ง
4. ท่าเทียบเรือประมง จำนวน 11 แห่ง
5. ท่าเทียบเรือใช้ในกิจการของโรงแรม ร้านอาหาร จำนวน 15 แห่ง

รวมทั้งหมด 55 แห่ง



▪ ข้อมูลมารีน่าในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

นอกจากนี้ จังหวัดภูเก็ตยังมีท่าจอดเรือของเอกชน (Marina) จำนวน 5 แห่ง ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะ ซึ่งเป็นท่าเลที่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวเกาะต่างๆในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ในอ่าวพังงา จังหวัดพังงา และเกาะต่าง ๆ ในจังหวัดกระบี่ได้อย่างสะดวก ซึ่งผู้ที่มาใช้บริการส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติ

1. **โบ๊ท ลากูน มารีน่า (The boat lagoon marina)** ที่อยู่ 22/1 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 173 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 135 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 ฟุต อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2-2.5 เมตร

2. **รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (Royal Phuket marina)** ที่อยู่ 68 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 76 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 35 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 37 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 3 เมตร

3. **ยอร์ชเฮเวน (The yacht haven marina)** ที่อยู่ 141/2 หมู่ 2 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 300 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2.5-8.0 เมตร

4. **อ่าวปอ แกรนด์ มารีน่า (Ao Po Grand Marina)** ที่อยู่ 113/1 หมู่ 6 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 300 ลำ จำนวนที่จอดเรือบนบก 100 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 80 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 10 เมตร

5. **อ่าวฉลอง มารีน่า (Ao Chalong Marina)** ที่อยู่ 46/20 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130 จำนวนที่จอดเรือในน้ำ 44 ลำ ความยาวเรือสูงสุดที่สามารถเข้าเทียบท่า 30 เมตร อัตราการกินน้ำลึกสูงสุดที่สามารถเข้ามาเทียบได้ 2 เมตร (ที่มา : สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570))

(ค) **การคมนาคมทางอากาศ**

การคมนาคมทางอากาศ มีท่าอากาศยานภูเก็ต ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร เชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยตรง ทั้งนี้ด้วยสถานการณ์โควิด - 19 (Covid - 19) ทำให้มีแนวโน้มลดลง (ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564 อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)) ดังตารางที่ 3-27



**ตารางที่ 3-27 สถิติเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสารทั้งในและระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 – 2564**

ปี พ.ศ.	จำนวนเที่ยวบิน		จำนวนผู้โดยสาร						
	จำนวน	เพิ่ม/ลด (%)	เข้า 1	ออก 2	รวม 1+2	เพิ่ม/ลด (%)	ผ่าน	รวมทั้งสิ้น	เพิ่ม/ลด (%)
2557	74,501	6.13	5,618,851	5,651,131	11,269,982	2.78	5,823	11,275,805	2.70
2558	82,000	10.07	6,252,009	6,273,855	12,525,864	11.14	12,178	12,538,042	11.19
2559	94,989	15.84	7,351,941	7,365,088	14,717,029	17.49	4,981	14,722,010	17.42
2560	96,577	10.49	7,535,166	7,517,970	15,053,136	10.21	25,083	15,078,219	10.35
2561	116,487	11.10	9,116,163	9,124,951	18,241,114	21.18	20,042	18,261,156	12.51
2562	115,576	-2.29	9,075,065	9,037,421	18,112,486	- 0.51	5,954	18,118,440	-0.57
2563	38,848	-67.16	2,588,633	2,836,784	5,425,417	-70.20	4,291	5,429,708	-70.20
2564	9,167	-92.07	416,903	428,573	845,476	-95.33	3,930	849,406	-95.31

ที่มา : การท่าอากาศยานภูเก็ต, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ สิงหาคม 2564

\* ปี พ.ศ. 2564 ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2564

## 2) การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

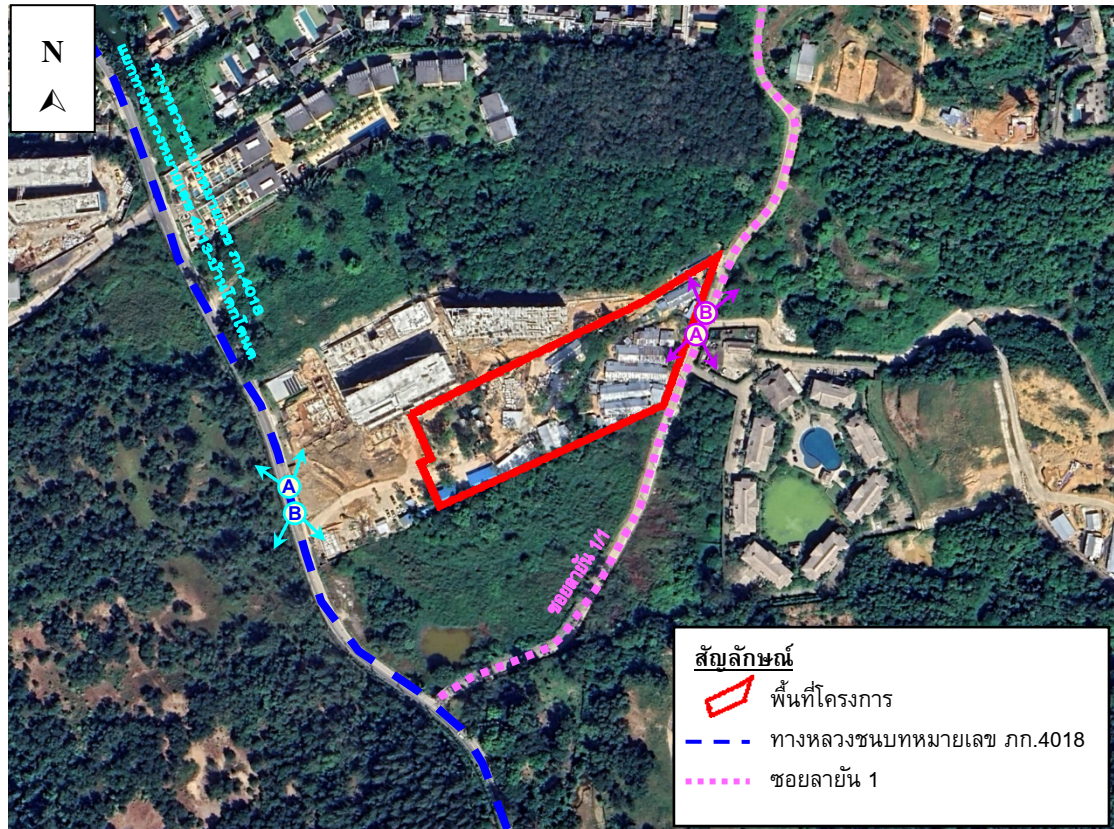
เส้นทางที่ 1 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปยังสนามบินภูเก็ต เป็นระยะทางประมาณ 6.20 กิโลเมตร เมื่อถึงแยกถนนเทพกระษัตรีตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (สี่แยกบ้านเคียน) เลี้ยวซ้ายตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ระยะทางประมาณ 2.20 กิโลเมตร ผ่านวัดเทพกระษัตรี (วัดบ้านดอน) ให้ตรงไปอีก 400 เมตร ถึงทางแยกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ตรงไปประมาณ 3.10 กิโลเมตร ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยลายัน 1 แล้วขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ หรือจากแยกซอยลายัน 1 ขับตรงไปทางทิศเหนือตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนดอีกประมาณ 200 เมตร จะถึงถนนการะจำยอมทางเข้าโครงการอยู่ด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากสนามบินภูเก็ตมุ่งหน้าไปยังหาดในทอน เป็นระยะทางประมาณ 3.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง) ตรงไปประมาณ 250 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณโรงเรียนบ้านสาธุ ตรงไปตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ประมาณ 9.50 กิโลเมตร จะถึงถนนการะจำยอมทางเข้าโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ หรือขับตรงไปทางทิศใต้ตามทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนดอีกประมาณ 200 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยลายัน 1 แล้วขับตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

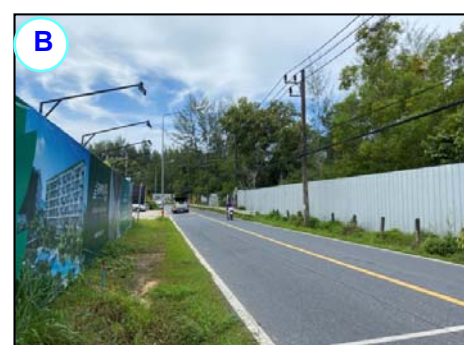
## 3) สภาพการจราจรบริเวณโครงการ

ถนนที่สามารถมุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-38





ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1)



ทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด

### รูปที่ 3-38 สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565



บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในช่วงวันหยุด คือ วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565 และวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565 ในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. โดยจำแนกประเภทยานพาหนะออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

- รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ
- รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถแท็กซี่
- รถยนต์โดยสาร 4 ล้อ/รถตู้/รถเมล์เล็ก
- รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ
- รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ
- รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถพ่วง

ผลการตรวจนับปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) แสดงดังตารางที่ 3-28 และตารางที่ 3-29 และจากข้อมูลดังกล่าวนำมาปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE Factor) โดยที่

- รถจักรยาน	=	0.25	PCU
- รถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง	=	0.30	PCU
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถแท็กซี่	=	1.00	PCU
- รถยนต์โดยสาร 4 ล้อ/รถตู้/รถเมล์เล็ก	=	1.00	PCU
- รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ	=	1.50	PCU
- รถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ	=	1.00	PCU
- รถบรรทุกขนาดกลาง 6 ล้อ	=	1.50	PCU
- รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ หรือรถพ่วง	=	1.70	PCU

ปริมาณการจราจรที่ตรวจนับบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ทั้ง 2 วัน เมื่อแปลงให้เป็นหน่วย PCU แสดงดังตารางที่ 3-30 และตารางที่ 3-31



วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565												
รายการรถ/เวลา	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	6	4	0	1	1	0	0	3	2	0	8	3
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	140	112	94	82	73	98	104	86	105	157	120	93
รถยนต์นั่ง	87	64	66	75	52	70	65	68	87	94	97	61
รถโดยสาร 4 ล้อ	14	8	12	7	12	6	11	13	9	16	10	7
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	53	36	25	18	14	7	15	12	8	46	58	35
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	4	4	2	0	2	0	0	2	0	4	2	0
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	4	5	2	2	0	2	2	2	4	4	2	0
รวม	308	233	201	185	154	183	197	186	215	321	297	199
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565												
รายการรถ/เวลา	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	10	7	2	0	0	0	0	2	4	1	6	2
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	162	145	113	76	88	90	109	97	117	154	176	123
รถยนต์นั่ง	104	98	81	98	107	74	85	66	73	86	116	95
รถโดยสาร 4 ล้อ	16	10	18	12	17	9	14	11	8	18	13	9
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	67	52	38	24	36	21	31	26	15	39	62	42
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	8	4	4	3	2	1	0	1	2	4	6	0
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	4	4	2	0	1	0	2	4	2	2	2	0
รวม	371	320	258	213	251	195	241	207	221	304	381	271

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด โดยคนแจ้งนับ

ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, สิงหาคม 2565



วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565												
รายการรถ/เวลา	07.01-08.00	08.01-09.00	09.01-10.00	10.01-11.00	11.01-12.00	12.01-13.00	13.01-14.00	14.01-15.00	15.01-16.00	16.01-17.00	17.01-18.00	18.01-19.00
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	5	9	12	15	16	14	15	16	14	11	11	10
รถยนต์นั่ง	3	5	8	8	7	10	7	6	11	6	8	7
รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	0	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	0	1	1	0	0	2	0	1	3	1	0	0
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	8	15	21	25	24	26	22	24	30	20	19	17
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565												
รายการรถ/เวลา	07.01-08.00	08.01-09.00	09.01-10.00	10.01-11.00	11.01-12.00	12.01-13.00	13.01-14.00	14.01-15.00	15.01-16.00	16.01-17.00	17.01-18.00	18.01-19.00
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	11	15	13	12	11	7	12	13	13	17	14	10
รถยนต์นั่ง	5	7	5	8	4	5	5	6	8	8	10	7
รถโดยสาร 4 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1	2	4	3	2	3	2	1	0	3	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	17	26	22	24	18	15	19	20	21	28	24	17

หมายเหตุ : ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนทางสาขารวมประโชชน์ (ซอยलयัน 1) โดยคนแฉงนั้บ  
ที่มา: การสำรวจภาคสนามโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2564



วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565

วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565													
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)												
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	1.5	1	0	0.25	0.25	0	0	0.75	0.5	0	2	0.75
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	42	33.6	28.2	24.6	21.9	29.4	31.2	25.8	31.5	47.1	36	27.9
3.รถยนต์นั่ง	1.00	87	64	66	75	52	70	65	68	87	94	97	61
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	14	8	12	7	12	6	11	13	9	16	10	7
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	53	36	25	18	14	7	15	12	8	46	58	35
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	6	6	3	0	3	0	0	3	0	6	3	0
8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	6.8	8.5	3.4	3.4	0	3.4	3.4	3.4	6.8	6.8	3.4	0
รวม		210	157	138	128	103	116	126	126	143	216	209	132
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565													
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)												
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	2.5	1.75	0.5	0	0	0	0	0.5	1	0.25	1.5	0.5
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	48.6	43.5	33.9	22.8	26.4	27	32.7	29.1	35.1	46.2	52.8	36.9
3.รถยนต์นั่ง	1.00	104	98	81	98	107	74	85	66	73	86	116	95
4.รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	100.5	78	57	36	54	31.5	46.5	39	22.5	58.5	93	63
6.รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	8	4	4	3	2	1	0	1	2	4	6	0
7.รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	12.00	6.00	6.00	4.50	3.00	1.50	0.00	1.50	3.00	6.00	9.00	0.00
8.รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	6.80	6.80	3.40	0.00	1.70	0.00	3.40	6.80	3.40	3.40	3.40	0.00
รวม		282	238	186	164	194	135	168	144	140	204	282	195



ตารางที่ 3-31 ปริมาณจราจรในหน่วย PCU/ชั่วโมงบนทางสาธารณะประโยชน์ (ชื่อย่อ 1)

วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565													
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)												
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	2	3	4	5	5	4	5	5	4	3	3	3
3. รถยนต์นั่ง	1.00	3	5	8	8	7	10	7	6	11	6	8	7
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	0	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	0	2	2	0	0	3	0	2	5	2	0	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม		5	9	13	15	13	17	12	13	22	13	11	10
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565													
ประเภทรถ	เวลา (PCU/ชม.)												
	PCE Factor	07.00-08.00 น.	08.01-09.00 น.	09.01-10.00 น.	10.01-11.00 น.	11.01-12.00 น.	12.01-13.00 น.	13.01-14.00 น.	14.01-15.00 น.	15.01-16.00 น.	16.01-17.00 น.	17.01-18.00 น.	18.01-19.00 น.
1. รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์ และสามล้อเครื่อง	0.30	3	5	4	4	3	2	4	4	4	5	4	3
3. รถยนต์นั่ง	1.00	5	7	5	8	4	5	5	6	8	8	10	7
4. รถโดยสาร 4 ล้อ	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. รถยนต์โดยสารตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป	1.50	0	3	6	5	3	5	3	2	0	5	0	0
6. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1.00	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
7. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1.50	0	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
8. รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง	1.70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม		10	20	15	20	13	12	12	12	12	18	14	10



เมื่อนำมาพิจารณาถึงความหนาแน่นของปริมาณการจราจร ซึ่งใช้ข้อกำหนดของกองวิศวกรรม สำนักผังเมือง โดยทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด เป็นถนนสายหลัก ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องทางจราจร ไม่มีเกาะกลาง สภาพผิวทางจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ มีความกว้างเขตทาง 10 เมตร (จากหนังสือการขอตรวจสอบความ กว้างทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 บริเวณด้านหน้าโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค แสดงใน ภาคผนวก ค ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ) มีผิวจราจรกว้าง 6 เมตร สามารถรองรับปริมาณ การจราจรได้ 1,200 เมตร และทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) เป็นถนนสายรอง ได้ออกแบบให้ ถนน 2 ช่องทางจราจร กว้าง 9.00 เมตร รวมเขตทาง มีความกว้างผิวจราจร 6.00 เมตร สามารถรองรับ ปริมาณการจราจรได้ 800 PCU/ชั่วโมง โดยความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง แสดงดังตารางที่ 3-32 และพิจารณาค่าการจราจรติดขัด แสดงดังตารางที่ 3-33

ตารางที่ 3-32 ความสามารถของช่องจราจรสำหรับการเดินรถสองทิศทาง

ลักษณะ	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)										
จำนวนช่องจราจร	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6	6
ความกว้าง ช่องจราจร (เมตร)	3.00	3.25	3.50	3.00	3.50	3.00	3.25	3.50	3.00	3.25	3.50
ความกว้าง ผิวจราจร (เมตร)	6.00	6.50	7.00	9.00	10.50	12.00	13.00	14.00	18.00	19.50	21.00
ถนนสายประธาน	-	-	-	-	-	-	-	6000	-	-	9000
ถนนสายหลัก	<b>1200</b>	1350	1500	2000	2200	4000	4400	4800	6000	6600	7200
ถนนสายรอง	<b>800</b>	1000	1200	1600	1800	2400	2700	3000	4000	4500	5000
ถนนสายย่อย	300- 500	450- 600	600- 750	900- 1100	1100- 1300	1600- 1800	1800- 2000	2000- 2400	2600- 3400	3000- 4000	3200- 4400

ที่มา : การออกแบบและวางผังถนนในเมือง, กองวิศวกรรม สำนักผังเมือง

ตารางที่ 3-33 ค่าการจราจรติดขัด

ระดับการ บริการ	ค่าดัชนี การจราจรติดขัด	สภาพการจราจร
A	0.00-0.60	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
B	0.61-0.70	การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด
C	0.71-0.80	การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่
D	0.81-0.90	การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง
E	0.91-1.00	เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ
F	มากกว่า 1.00	ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นเวลานาน

ที่มา: Transportation Research Board, 1994



เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการจราจรในแต่ละช่วงมาหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C) หรือ V/C Ratio จะได้ค่าสภาพการจราจรในแต่ละช่วงเวลา โดยปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด จะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วน ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 16.01-17.00 น. มีค่าเท่ากับ 216 PCU/ชั่วโมง สำหรับในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 7.01-8.00 น. และ 17.01-18.00 น. มีค่าเท่ากับ 282 PCU/ชั่วโมง เท่ากัน แสดงดังตารางที่ 3-34

และปริมาณการจราจรบนทางสาธารณประโยชน์ (ซอยลายัน 1) จะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วน ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 15.01-16.00 น. มีค่าเท่ากับ 22 PCU/ชั่วโมง สำหรับในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565 ช่วงเวลาเร่งด่วนที่สุดจากการประเมิน คือ ช่วงเวลา 08.01-09.00 น. และ 10.01-11.00 น. มีค่าเท่ากับ 20 PCU/ชั่วโมง เท่ากัน แสดงดังตารางที่ 3-35



ตารางที่ 3-34 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโดนด ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C)

วัน	ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)
วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565	07.01-08.00	210	0.175
	08.01-09.00	157	0.131
	09.01-10.00	138	0.115
	10.01-11.00	128	0.107
	11.01-12.00	103	0.086
	12.01-13.00	116	0.097
	13.01-14.00	126	0.105
	14.01-15.00	126	0.105
	15.01-16.00	143	0.119
	16.01-17.00	216	0.180
	17.01-18.00	209	0.175
	18.00-19.00	132	0.110
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565	07.01-08.00	282	0.235
	08.01-09.00	238	0.198
	09.01-10.00	186	0.155
	10.01-11.00	164	0.137
	11.01-12.00	194	0.162
	12.01-13.00	135	0.113
	13.01-14.00	168	0.140
	14.01-15.00	144	0.120
	15.01-16.00	140	0.117
	16.01-17.00	204	0.170
	17.01-18.00	282	0.235
	18.00-19.00	195	0.163



ตารางที่ 3-35 ปริมาณการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในช่วงเวลาเร่งด่วนและอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจราจร (V) ต่อความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด (C)

วัน	ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจร (PCU/ชม.)	อัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio)
วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565	07.01-08.00	5	0.006
	08.01-09.00	9	0.012
	09.01-10.00	13	0.016
	10.01-11.00	15	0.018
	11.01-12.00	13	0.016
	12.01-13.00	17	0.022
	13.01-14.00	12	0.014
	14.01-15.00	13	0.017
	15.01-16.00	22	0.028
	16.01-17.00	13	0.016
	17.01-18.00	11	0.014
	18.00-19.00	10	0.013
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565	07.01-08.00	10	0.012
	08.01-09.00	20	0.025
	09.01-10.00	15	0.019
	10.01-11.00	20	0.025
	11.01-12.00	13	0.016
	12.01-13.00	12	0.015
	13.01-14.00	12	0.015
	14.01-15.00	12	0.015
	15.01-16.00	12	0.015
	16.01-17.00	18	0.022
	17.01-18.00	14	0.018
	18.00-19.00	10	0.013



สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565 และวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565 สภาพการจราจรส่วนใหญ่การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย รายละเอียดสภาพการจราจรแสดงดังตารางที่ 3-36

ตารางที่ 3-36 สภาพการจราจรบนทางหลวงชนบทหมายเลข ภก.4018 แยกทางหลวงหมายเลข 4013-บ้านโคกโตนด ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ

วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565		
เวลา	ค่า V/C Ratio	ค่าการจราจรติดขัด *
07.01-08.00	0.175	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.131	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.115	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.107	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.086	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.097	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.105	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.105	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.119	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.180	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.175	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.110	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565		
เวลา	ค่า V/C Ratio	ค่าการจราจรติดขัด *
07.01-08.00	0.235	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.198	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.155	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.137	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.162	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.113	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.140	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.120	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.117	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.170	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.235	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.01-19.00	0.163	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ \*เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board



สภาพการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ในวันหยุด คือ วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565 และในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565 สภาพการจราจรส่วนใหญ่ การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และ สภาพการจราจรส่วนใหญ่การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย รายละเอียดสภาพการจราจรแสดงดังตารางที่ 3-37

ตารางที่ 3-37 สภาพการจราจรบนทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยลายัน 1) ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ

วันอาทิตย์ ที่ 14 สิงหาคม 2565		
เวลา	ค่า V/C Ratio	สภาพการจราจร
07.01-08.00	0.006	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
08.01-09.00	0.012	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
09.01-10.00	0.016	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
10.01-11.00	0.018	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
11.01-12.00	0.016	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.022	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.014	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.017	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
<b>15.01-16.00</b>	<b>0.028</b>	<b>การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</b>
16.01-17.00	0.016	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.014	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.00-19.00	0.013	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
วันจันทร์ ที่ 15 สิงหาคม 2565		
07.01-08.00	0.012	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
<b>08.01-09.00</b>	<b>0.025</b>	<b>การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</b>
09.01-10.00	0.019	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
<b>10.01-11.00</b>	<b>0.025</b>	<b>การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</b>
11.01-12.00	0.016	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
12.01-13.00	0.015	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
13.01-14.00	0.015	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
14.01-15.00	0.015	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
15.01-16.00	0.015	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
16.01-17.00	0.022	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
17.01-18.00	0.018	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย
18.00-19.00	0.013	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย

หมายเหตุ \*เทียบกับเกณฑ์ของ Transportation Research Board



### 3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 (รูปที่ 3-39 และภาคผนวก ค) มีข้อกำหนดดังนี้

ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งทำกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.47/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

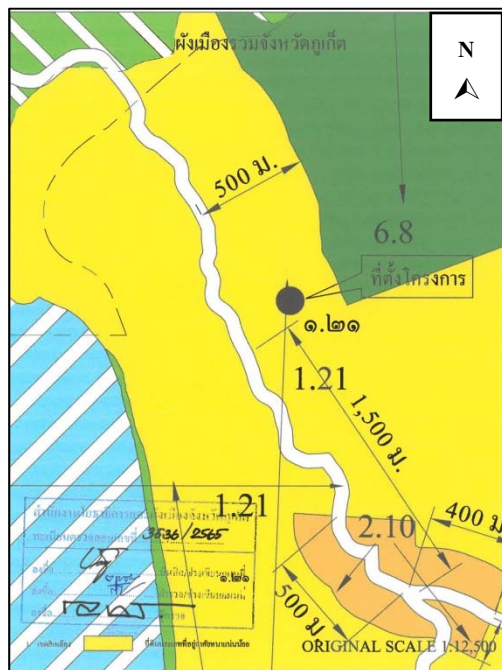
(5) โรงฆ่าสัตว์

(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม





✓ 1. เขตสีเหลือง		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
2. เขตสีส้ม		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
3. เขตสีแดง		ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
4. เขตสีม่วง		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
5. เขตสีม่วงอ่อน		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
6. เขตสีเขียว		ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
7. เขตสีเขียวอ่อน		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อหนันทนาการ และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. เขตสีอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้
9. เขตสีเขียวมะกอก		ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
10. เขตสีฟ้า		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว และการประมง
11. เขตสีฟ้าทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อหนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล
12. เขตสีฟ้าทแยงสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล
13. เขตสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
14. เขตสีเทาอ่อน		ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
15. เขตสีน้ำเงิน		ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
16. เขตสีชมพู		ที่ดินประเภทโครงการคมนาคม และการขนส่ง

#### เครื่องหมาย

	แนวเขตผังเมืองรวม
	เขตจังหวัด
	เขตอำเภอ เขตกิ่งอำเภอ
	เขตเทศบาล
	แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ
	แนวเขตวนอุทยาน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
	ถนนเดิม
	ถนนเดิมขยาย
	ถนนโครงการ
	สะพาน
	แม่น้ำ คลอง ห้วย
	อ่างเก็บน้ำ ท้อง บึง
	ภูเขา ควบ เนิน
	หลักหมุดผังเมืองแนวถนนโครงการ
	เมตร

### รูปที่ 3-39 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554

ที่มา : หนังสือเรื่อง ขออนุญาตตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม , สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต, 2564

หมายเหตุ : การตรวจสอบพื้นที่ตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ของโครงการ เป็นการตรวจสอบบนโน้ตที่ดินเดิมแปลง จำนวน 2 แปลง แต่โครงการนำมาพัฒนาเพียงบางส่วนของโน้ตที่ดินทั้ง 2 แปลง



ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 (รูปที่ 3-40 และภาคผนวก ค) มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่

7

ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้

(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้

(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้

(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม

ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการแจ้งหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ชัดเจนกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต





### เครื่องหมาย

	แนวเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม		เขตอำเภอ เขตกิ่งอำเภอ
	บริเวณที่ 1		เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
	บริเวณที่ 2		ทางหลวง ถนน
	บริเวณที่ 3		แม่น้ำ คลอง ห้วย
	บริเวณที่ 4		อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
	บริเวณที่ 5		ภูเขา ควน เนิน
	บริเวณที่ 6		
	บริเวณที่ 7		
	✓ บริเวณที่ 8		
	บริเวณที่ 9		

### รูปที่ 3-40 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ที่มา : หนังสือเรื่องผลการตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้น ตามประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต, 2564



(3) ฅาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฅาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิมโดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีสุสานเดิมนั้นได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร

(5) คลังน้ำมันและสถานที่การเก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย

(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจาก แนวชายเกาะต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล

(9) พื้นที่บริเวณที่ 8 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

ข้อ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ที่มีความลาดชันในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(2) พื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 8 ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 35 ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวา ขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน

(3) พื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 ห้ามปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใด ๆ

การปรับสภาพพื้นที่และที่ว่างตามวรรคหนึ่ง (1) และ (2) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้



- (1) ให้ปรับตามแนวนอนต่อแนวตั้งในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 ส่วน
- (2) มีความลึกหรือสูงไม่เกิน 1 เมตร เว้นแต่เพื่อการก่อสร้างระบบฐานรากอาคาร หรือ บ่อเก็บน้ำใต้ดิน
- (3) ไม่เป็นอันตรายต่อรากและลำต้นของต้นไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติที่มีขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตั้งแต่ 50 เซนติเมตรขึ้นไป ซึ่งวัดจากระดับพื้นดิน 130 เซนติเมตร และ
- (4) ไม่เคลื่อนย้ายหรือทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน
- (5) ที่ว่างต้องมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้นและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง

**ข้อ 9** การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง
  - (2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ
  - (3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี
  - (4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น
- การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือป็นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

**ข้อ 11** ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้

- (1) การทำเหมืองแร่
- (2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต
- (3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเหมืองต้นขึ้น หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
- (4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พุ่ม และป่าชายเลน เว้นแต่
  - (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
  - (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดย



ต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

(5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำ หรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่

(ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว

(8) การจับหรือครอบครองปลาสายงามตามบัญชี 3 ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่

(ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงหรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(9) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณดังต่อไปนี้

(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35

(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร

(ค) พื้นที่สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เว้นแต่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย

(ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากริมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ

(จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

(ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม

(10) การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ



(11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดินวัน แต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็น เพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

**ข้อ 12** ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใด ๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วแต่กรณี ซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35

(2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง

**ข้อ 15** ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำ และเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ ที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

(2) การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) โครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่แก้ไขเพิ่มเติม

#### ● สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2565) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทุ่งหญ้า/ป่าละเมาะ ร้อยละ 48.30 รองลงมาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ร้อยละ 21.18 และพื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 10.40 ที่เหลือเป็นพื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่ทะเล, พื้นที่ก่อสร้าง/แคมป์คนงาน, พื้นที่บริการท่องเที่ยว, พื้นที่ป่าชายหาด, พื้นที่ถนน, พื้นที่ชายหาด, พื้นที่โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2, พื้นที่โครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่ราชการ คิดเป็นร้อยละ 5.34, 4.09, 3.05, 2.31, 1.99, 1.69, 1.09, 0.40, 0.13, 0.04 และ 0.03 ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร แสดงดังตารางที่ 3-38 และรูปที่ 3-41



สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม 2565) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้/ป่าละเมาะ, พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่บริการท่องเที่ยว โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-42

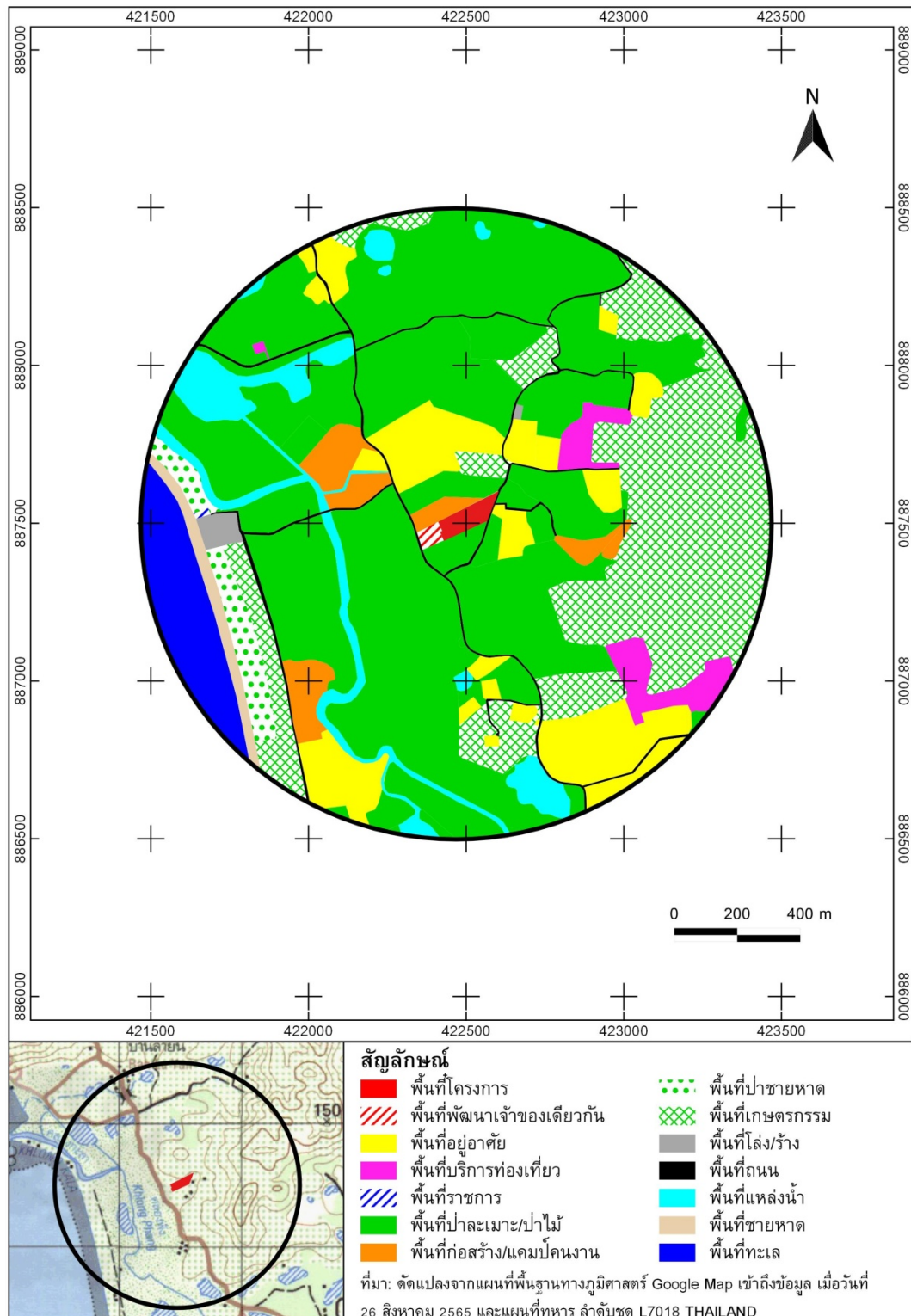
นอกจากนี้ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ พบว่า มีพื้นที่หน่วยงานราชการ 2 แห่ง คือ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6 และหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน)

ตารางที่ 3-38 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน

ลำดับ	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตารางเมตร	ตารางกิโลเมตร	สัดส่วน (%)
1	พื้นที่ป่าละเมาะ/ป่าไม้	1,511,165.77	1.51	48.30
2	พื้นที่เกษตรกรรม	662,838.69	0.66	21.18
3	พื้นที่อยู่อาศัย	325,359.25	0.33	10.40
4	พื้นที่แหล่งน้ำ	167,161.15	0.17	5.34
5	พื้นที่ทะเล	127,996.62	0.13	4.09
6	พื้นที่ก่อสร้าง/แคมป์คนงาน	95,344.20	0.10	3.05
7	พื้นที่บริการท่องเที่ยว	72,389.27	0.07	2.31
8	พื้นที่ชายหาด	62,174.16	0.06	1.99
9	พื้นที่ถนน	52,785.45	0.05	1.69
10	พื้นที่ชายหาด	33,977.79	0.03	1.09
11	พื้นที่โครงการ	12,452.80	0.01	0.40
12	พื้นที่พัฒนาเจ้าของเดียวกัน	4,215.20	0.00	0.13
13	พื้นที่ราชการ	967.26	0.00	0.03
รวม		3,128,827.61	3.13	100.00

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018  
2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, สิงหาคม 2565





### รูปที่ 3-41 สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร

ที่มา : 1) จากภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565)



ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L7018

2) การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, สิงหาคม 2565





#### สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจรัศมี 1,000 เมตร

#### รูปที่ 3-42 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, สิงหาคม 2565



### 3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### 3.4.1. สังคมและเศรษฐกิจ

##### 3.4.1.1 สังคม

##### 1) จำนวนครัวเรือนและครัวเรือน

สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ในปีพ.ศ. 2564 มีจำนวนทั้งหมด 418,785 คน เป็นชาย 197,874 คน และหญิง 220,911 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 277,112 ครัวเรือน สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต แสดงดังตารางที่ 3-39

ตารางที่ 3-39 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2564

อำเภอ/เขต การปกครอง	จำนวนประชากร (คน)			
	2564			
	รวม	ชาย	หญิง	จำนวนครัวเรือน
อำเภอ เมืองภูเก็ต	200,187	116,787	133,000	201,365
เทศบาลนครภูเก็ต	26,770	35,278	41,092	76,370
เทศบาล ตำบลรัษฎา	49,462	23,389	26,073	30,760
เทศบาล ตำบลวิชิต	52,954	24,798	28,156	34,915
เทศบาล ตำบลราไวย์	18,773	8,785	9,988	19,684
เทศบาล ตำบลกระรน	7,494	3,579	3,915	8,835
นอกเขต เทศบาล	44,734	20,958	23,776	30801
อำเภอกะทู้	57,137	26,871	30,266	44,917
เทศบาล เมืองป่าตอง	19,505	9,371	10,134	16,523
เทศบาล ตำบลกะทู้	30,622	14,155	16,467	21,671
นอกเขต เทศบาล	7,010	3,345	3,665	6,723
อำเภอถลาง	111,861	54,216	57,645	80,430
เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี	9,561	4,655	4,906	5,085
เทศบาล ตำบลเชิงทะเล	6,968	3,131	3,837	3,679
นอกเขต เทศบาล	95,332	46,430	48,902	71,666
จังหวัดภูเก็ต	418,785	197,874	220,911	277,112

ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน, สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (ระบบออนไลน์ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2565)



ในเขตพื้นที่ตำบลเชิงทะเล มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,739 คน เป็นชาย 5,722 คน และหญิง 6,017 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,788 ครัวเรือน มีเขตการปกครองครอบคลุม 6 หมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดสถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของตำบลเชิงทะเล ประจำปีพ.ศ. 2563 แสดงดัง ตารางที่ 3-40

ตารางที่ 3-40 สถิติจำนวนประชากรและครัวเรือนทางการทะเบียนราษฎร ของตำบลเชิงทะเล ประจำปีพ.ศ. 2563

พื้นที่	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	บ้าน (หลัง)
หมู่ที่ 1 เชิงทะเล	28	14	42	118
หมู่ที่ 2 บางเทา	2,175	2,232	4,407	2,310
หมู่ที่ 3 หาดสุรินทร์	979	1,069	2,048	3,208
หมู่ที่ 4 ป่าสัก	821	937	1,758	2,949
หมู่ที่ 5 บางแตนอก	1,199	1,197	2,396	1,826
หมู่ที่ 6 โกลโตนด	520	568	1,088	1,377
ยอดรวมทั้งหมด	5,722	6,017	11,739	11,788

## 2) ศาสนาและสถานที่ประกอบศาสนกิจ

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด รองลงมา ศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-41

ตารางที่ 3-41 จำนวนศาสนสถานจำแนกรายปี พ.ศ. 2550 – 2563

ปี พ.ศ.	ศาสนสถาน (แห่ง)							
	วัด	ที่พักสงฆ์	วัดร้าง	โบสถ์	มัสยิด	วัดซิกข์	วัดฮินดู	ศาลเจ้า
2550	37	11	2	5	51	1	1	10
2551	37	11	2	5	51	1	1	10
2552	37	11	2	5	51	1	1	10
2553	37	11	2	5	51	1	1	10
2554	37	11	2	5	51	1	1	10
2555	37	11	2	5	51	1	1	10
2556	37	19	1	5	51	1	1	10
2557	38	19	1	5	56	1	1	10
2558	38	21	1	5	56	1	1	10
2559	38	21	1	5	56	1	1	10
2560	40	19	1	5	56	1	1	10
2561	40	17	1	3	56	1	1	10
2562	40	21	1	3	56	1	1	10
2563	38	18	ไม่มีข้อมูล	3	49	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล

ที่มา : สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดภูเก็ต/สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2563 อ้างอิงในแผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)



ในอำเภอเมืองกลาง มีวัด 12 แห่ง แบ่งเป็น

- ตำบลเชิงทะเล มีวัด 3 แห่ง คือ วัดเชิงทะเล วัดนวมัยเกษม วัดเขน
- ตำบลเทพกระษัตรี มีวัด 4 แห่ง คือ วัดเทพกระษัตรี วัดพระทอง วัดพระนางสร้าง วัดเมืองใหม่
- ตำบลปากลอก มีวัด 1 แห่ง คือวัดโสภณวนาราม
- ตำบลศรีสุนทร มีวัด 3 แห่ง คือ วัดท่าเรือ วัดเทพวนาราม วัดศรีสุนทร
- ตำบลสาคร มีวัด 1 แห่ง คือ วัดมงคลวราราม

และมีมัสยิด ทั้งหมด 25 แห่ง แบ่งเป็น

- ตำบลเชิงทะเล มีมัสยิด 5 แห่ง คือ มัสยิดนัจญ์มุสลิม มัสยิดดารุลเอียะซาน มัสยิดมูการ์รรม มัสยิดอันซอริชชุนนะห์ มัสยิดเราะฎอตุลอัฟาล
- ตำบลเทพกระษัตรี มีมัสยิด 3 แห่ง คือ มัสยิดตะวาตุลอิสลามียะ มัสยิดดารุลอาหมิน มัสยิดดาร์ลุอามาน
- ตำบลปากลอก มีมัสยิด 7 แห่ง มัสยิดดารุลฮิกมะฮ์ มัสยิดดารุลอิสตีกอมาฮ์ มัสยิดดาร์ลุมุตตาคีน มัสยิดนุรุลญันนะห์ มัสยิดมิฟตาฮุลมุมีนีน มัสยิดเราะฎอตุลซอลีฮีน มัสยิดเฮวาลุลฮิดายะฮ์
- ตำบลศรีสุนทร มีมัสยิด 2 แห่ง คือ มัสยิดดาร์ลุอิตติยาต มัสยิดฮิดายาตุลมุสลิมีน
- ตำบลสาคร มีมัสยิด 1 แห่ง คือ มัสยิดดาร์ลุอาบีตี
- ตำบลไม้ขาว มีมัสยิด 7 แห่ง คือ มัสยิดญันนะตุ้มนานอิม มัสยิดดารุลสลาม มัสยิดนุรุลอิสลาม มัสยิดนุรุลอาหมัล มัสยิดนุรุลอียะฮ์ มัสยิดอัลอิศละฮ์ มัสยิดเราะฎอตุลญันนะห์

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีวัด 1 แห่ง คือ วัดนวมัยเกษม สำนักสงฆ์ 1 แห่ง คือ สำนักสงฆ์วัดร้าง มัสยิด 4 แห่ง คือ 1) มัสยิดมูการ์รรม 2) มัสยิดอันซอริชชุนนะห์ 3) มัสยิดเกา 4) มัสยิดดาร์ลุ เอียะซาน ศาลเจ้า 1 แห่ง คือ ศาลเจ้าเต็กกันไต่เต่ คริสตจักร 1 แห่ง คือ คริสตจักรเชิงทะเล สุสาน 2 แห่ง คือ 1) กุโบร์นอกเล 2) สุสานจีน และฌาปนสถาน 2 แห่ง คือ ฌาปนสถานวัดนวมัยเกษม

### 3) การศึกษา

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต มีหน้าที่ในการปฏิบัติการกิจของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาตามที่กฎหมายกำหนด ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเอกชน รวมทั้งประสาน บูรณาการการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสังกัดอื่น ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดภูเก็ต มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-42 ถึงตารางที่ 3-46



ตารางที่ 3-42 จำนวนสถานศึกษา

สถานศึกษา	จำนวน(แห่ง)
1. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	59
1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภูเก็ต	49
1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 14	7
1.3 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	3
2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	189
2.1 โรงเรียนเอกชนในระบบ	34
2.2 โรงเรียนเอกชนนอกระบบ	155
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	60
3.1 โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	25
3.1.1 โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต	5
3.1.2 โรงเรียนในสังกัดเทศบาล	18
3.1.3 องค์การบริหารส่วนตำบล	2
3.2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	35
4. สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (นับเฉพาะศูนย์ กศน. อำเภอ)	3
5. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	5
6. กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัย และนวัตกรรม	4
<b>รวม</b>	<b>320</b>

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ ปี 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)

ตารางที่ 3-43 จำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา ก่อนประถมศึกษา ถึงมัธยมศึกษา  
ปลาย ปีการศึกษา 2564

สถานศึกษา/ หน่วยงาน	ก่อนประถมศึกษา			ประถมศึกษา			ม.ต้น			ม.ปลาย		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
สพป.ภูเก็ต	1,403	1,224	2,627	6,800	6,109	12,909	1,192	993	2,185	70	69	139
สพม.14	-	-	-	-	-	-	2,743	3,569	6,312	1,877	3,249	5,126
การศึกษาพิเศษ	116	80	196	245	242	487	213	174	387	100	90	190
เอกชน (ในระบบ- สามัญศึกษา)	2,130	2,288	4,418	4,713	4,617	9,330	1,227	1,264	2,491	454	650	1,104
เอกชน (ในระบบ- นานาชาติ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	2,455	2,286	4,741	5,794	5,918	11,712	2,005	1,586	3,591	233	367	600
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	1,684	1,685	3,369	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**ตารางที่ 3-43 จำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา ก่อนประถมศึกษา ถึงมัธยมปลาย ปีการศึกษา 2564 (ต่อ)**

สถานศึกษา/ หน่วยงาน	ก่อนประถมศึกษา			ประถมศึกษา			ม.ต้น			ม.ปลาย		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนสาธิต ราชภัฏภูเก็ต	104	102	206	134	109	243	82	50	132	15	28	43
กศน.จังหวัดภูเก็ต	-	-	-	38	49	87	669	455	1,124	706	777	1,483
สถาบันอาชีวศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>7,892</b>	<b>7,665</b>	<b>15,557</b>	<b>17,724</b>	<b>17,044</b>	<b>34,768</b>	<b>8,131</b>	<b>8,091</b>	<b>16,222</b>	<b>3,455</b>	<b>5,230</b>	<b>8,685</b>

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ เดือนกันยายน 2562 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)

**ตารางที่ 3-44 จำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษาอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2562**

สถานศึกษา/หน่วยงาน	อาชีวศึกษา			อุดมศึกษา			รวม		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
สพป.ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	9,465	8,395	17,860
สพม.14	-	-	-	-	-	-	4,620	6,818	11,438
การศึกษาพิเศษ	-	-	-	-	-	-	674	586	1,260
เอกชน (ในระบบ-สามัญ ศึกษา)	-	-	-	-	-	-	8,524	8,819	17,343
เอกชน (ในระบบ-นานาชาติ)	-	-	-	-	-	-	1,030	2,178	3,208
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	-	-	-	-	-	-	10,487	10,157	20,644
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	-	-	-	-	-	-	1,684	1,685	3,369
โรงเรียนสาธิตราชภัฏภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	335	289	624
กศน.จังหวัดภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	1,413	1,281	2,694
สถาบันอาชีวศึกษา	4,320	3,413	7,733	120	145	265	4,440	3,558	7,998
สถาบันอุดมศึกษา	-	-	-	4,279	7,981	12,260	4,279	7,981	12,260
<b>รวม</b>	<b>4,320</b>	<b>3,413</b>	<b>7,733</b>	<b>4,399</b>	<b>8,126</b>	<b>12,525</b>	<b>46,951</b>	<b>51,747</b>	<b>98,698</b>

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ ปี 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)



ตารางที่ 3-45 สัดส่วนจำนวนครู อาจารย์ ต่อจำนวนนักเรียน นักศึกษา ปีการศึกษา 2564

ลำดับที่	สังกัด	จำนวน (คน)		สัดส่วน ครู/อาจารย์:นักเรียน
		ครู/อาจารย์	นักเรียน/นักศึกษา	
1	สพป.ภูเก็ต	860	17,860	1 : 21
2	สพม.14	835	11,438	1 : 14
3	การศึกษาพิเศษ	123	1,260	1 : 10
4	เอกชน (ในระบบ-สามัญศึกษา)	1,031	17,343	1 : 17
5	เอกชน (ในระบบ-นานาชาติ)	510	3,208	1 : 6
6	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	849	20,644	1 : 24
7	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	-	3,369	-
8	โรงเรียนสาธิตราชภัฏภูเก็ต	51	624	1 : 12
9	กศน.จังหวัดภูเก็ต	38	2,694	1 : 71
10	สถาบันอาชีวศึกษา	268	7,998	1 : 30
11	สถาบันอุดมศึกษา	547	12,260	1 : 22
	รวม	5,112	98,698	1 : 19

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ ปี 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)

ตารางที่ 3-46 ข้อมูลจำนวนครู/อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุนของสถานศึกษาในจังหวัดภูเก็ต ปีการศึกษา 2564

ลำดับที่	หน่วยงาน/สถานศึกษา	จำนวน (คน)			
		ผู้บริหาร	ครู/อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	รวม
1	สพป.ภูเก็ต	51	860	87	998
2	สพม.14	15	835	8	858
3	การศึกษาพิเศษ	7	123	32	162
4	เอกชน (ในระบบ-สามัญศึกษา)	47	1,031	418	1,496
5	เอกชน (ในระบบ-นานาชาติ)	12	510	-	522
6	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	35	849	196	1,080
7	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	-	-	-	-
8	โรงเรียนสาธิตราชภัฏภูเก็ต	4	51	5	60
9	กศน.จังหวัดภูเก็ต	-	38	6	44
10	สถาบันอาชีวศึกษา	23	268	103	394
11	สถาบันอุดมศึกษา	3	547	539	1,086
	รวม	197	5,112	1,394	6,700

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต ณ ปี 2564 อ้างถึงใน แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2566 - 2570)



อำเภอถลางมีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภูเก็ต ในปี พ.ศ.2556 ทั้งหมด 35 แห่ง มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 12,100 คน จำนวนครู 709 คน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีสถานศึกษาทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบางเทา ตั้งอยู่ ม. 3 สังกัด โรงเรียนอนุบาลอบต.เชิงทะเล และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหาดสุรินทร์ สำหรับโรงเรียนบางเทา มีจำนวนนักเรียนและครูดังนี้

ชั้นอนุบาล 2 ชาย 16 คน หญิง 19 คน รวม 35 คน ชั้นอนุบาล 3 ชาย 31 คน หญิง 31 คน รวม 62 คน ชั้น ป.1-ป.6 ชาย 323 คน หญิง 311 คน รวม 634 คน ชั้น ม.1-ม.3 ชาย 96 คน หญิง 50 คน รวม 146 คน

จำนวน ครู (โรงเรียนบางเทา) ชาย 17 คน หญิง 43 คน รวม 60 คน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2561-2565)

#### 3.4.1.2 สภาพเศรษฐกิจ

##### 1) อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

##### 1.1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดภูเก็ต (Gross Provincial Product : GPP)

ปี 2560 จังหวัดภูเก็ตมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี พ.ศ. 2560 (Gross Provincial Product : GPP) เท่ากับ 227,810 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 2.3 ของ GDP ประเทศ ครึ่งเรือนมีรายได้ต่อคนต่อปี เท่ากับ 423,509 บาท

##### 1.2) โครงสร้างเศรษฐกิจรายภาค

เมื่อพิจารณาตามโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ต แบ่งรายผลิต คือ ภาคบริการคิดเป็นร้อยละ 94 ภาคเกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 3 ภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 3

##### 1.3) อัตราการเติบโตเฉลี่ย (Long-term Growth) ย้อนหลัง 5 ปี (2556-2560)

อัตราการเติบโตเฉลี่ย (Long-term Growth) ย้อนหลัง 5 ปี (2556-2560) ขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 9.9 สูงกว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยของประเทศอยู่ที่ร้อยละ 6.0 ขยายตัวจากภาคบริการซึ่งเป็นโครงสร้างเศรษฐกิจหลักของจังหวัด ขยายตัวจากสาขาที่พักแรมและบริการด้านอาหาร สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้าและสาขาการขนส่งและการขายปลีก ซึ่งการขยายตัวของเศรษฐกิจจังหวัดภูเก็ต เป็นผลจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่นิยมท่องเที่ยว Sun Sea Sand เพิ่มขึ้น

ภาวะเศรษฐกิจการค้าของจังหวัดภูเก็ต ในปี 2560 ขยายตัว หากพิจารณาจากเศรษฐกิจ ด้านอุปทาน เป็นผลมาจากการขยายตัวของภาคบริการและการท่องเที่ยว เนื่องจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชนเป็นแรงขับเคลื่อนให้นักท่องเที่ยวสนใจเข้ามาท่องเที่ยว ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมบางโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจะอำนวยความสะดวกในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเกษตร ยังต้องรอดูสถานการณ์เศรษฐกิจและการค้าของโลกอย่าง ต่อเนื่องจากราคายางพาราที่ยังมีความผันผวนมาก ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำหดตัว ด้านอุปสงค์ ขยายตัว ผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว ประกอบกับนโยบายจากโครงการสวัสดิการแห่งรัฐที่



ภาครัฐช่วยลดค่าใช้จ่ายครัวเรือนผ่านบัตรสวัสดิการฯ ช่วยกระตุ้นให้มีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ส่งผลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สำหรับรายได้เกษตรกรยังต้องจับตามองระดับราคายางพารา ส่วนการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดของ การวิเคราะห์ในแต่ละภาคเศรษฐกิจการค้า ดังนี้

- **ภาคการบริการและการท่องเที่ยว** ในปี 2560 จำนวนนักท่องเที่ยวอยู่ที่ 4,922,161 คน เป็นผลจากมติคณะรัฐมนตรีมีนโยบายขยายระยะเวลามาตรการดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดย ยกเว้นค่าธรรมเนียมการตรวจลงตรา (Visa) ณ สถานทูตหรือสถานกงสุลไทย และปรับลดค่าธรรมเนียม การตรวจลงตรา ณ ช่องทางอนุญาตของด่านตรวจคนเข้าเมือง (VoA) ให้แก่ช่องทางอนุญาตของด่าน ตรวจคนเข้าเมืองใช้ได้ครั้งเดียวเป็นจำนวน 1,000 บาทต่อคน เป็นการชั่วคราว ซึ่งเท่ากับค่าธรรมเนียม เดิมก่อนที่กฎกระทรวง ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2559) มีผลบังคับใช้ (วันที่ 27 กันยายน 2559) การดำเนินการ ดังกล่าวให้มีผลเป็นระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2560 เป็นปัจจัยบวกที่ ส่งผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติให้เพิ่มขึ้น รวมทั้งสายการบิน Newgen Airway เปิดให้บริการใน เส้นทางโคราช-ภูเก็ต ในช่วงเดือนธันวาคม 2560 นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนภายใต้ความร่วมมือทั้ง ภาครัฐและเอกชนที่ได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เช่น เทศกาลปีใหม่ งานย้อนอดีตปี 2560 การแข่งขันเดอะ เบย์ ริกัตต้า เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 เป็นซีริการแข่งขันทึ่มีรูปแบบดึงดูดใจนักแล่น เรือใบทั่วโลก ซึ่งมากกว่า 60% ของผู้เข้าร่วมการแข่งขันจะนิยมจองห้องพัก และใช้บริการร้านอาหาร ท้องถิ่น หรือเข้าร่วมงานเลี้ยงที่จัดร่วมกับท้องถิ่นๆ ซึ่งนับว่าเอื้อประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวท้องถิ่นการ จัดงาน "Destination Wedding Planners Congress 2017" กิจกรรม Laguna Phuket International Marathon ครั้งที่ 13 ณ บริเวณหาดบางเทา ลากูน่าภูเก็ต กิจกรรม "Bangkok Airways Phuket Marathon" ณ บริเวณเมืองเก่า จังหวัดภูเก็ต เมื่อเดือนสิงหาคม กิจกรรม Iron Man Phuket 70.3 ใน เดือนพฤศจิกายน การแข่งขันเรือใบชิงถ้วยพระราชทาน Phuket King's Cup Regatta Kata Rocks Superyacht Rendezvous งานรวมตัวเหล่าเรือซูเปอร์ยอร์ชจากทั่วโลก ณ Kata Rocks หาดกะตะ จังหวัดภูเก็ต กิจกรรม Thailand Yacht Show งานแสดงเรือนานาชาติที่รวมเอาผู้ประกอบการเรือยอร์ ชและนักท่องเที่ยวผู้สนใจ เรือยอร์ช ครั้งใหญ่ในจังหวัดภูเก็ต ณ อ่าวปอแกรนด์มาร์ริ่นา และการแข่งขัน เรือใบ Asia Superyacht Rendezvous งานรวมตัวเหล่าเรือซูเปอร์ยอร์ชจากทั่วโลก เพื่อเฉลิมฉลอง ครบรอบงาน Rendezvous ครั้งที่ 15 ณ โรงแรม SALA จังหวัดภูเก็ต ในเดือนธันวาคม 2560 ส่งผลให้ใน ปีนี้มีนักท่องเที่ยวที่เดินทางผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองภูเก็ตรวมทั้งสิ้น 4,922,161 คนเพิ่มขึ้นจากปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 13.05 แยกเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางผ่านทางเรือจำนวน 286,294 คน และนักท่องเที่ยวที่ เดินทางผ่านท่าอากาศยานภูเก็ตจำนวน 4,635,867 คน โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามามากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ จีน รัสเซีย ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ และบริติช ตามลำดับ

- **ภาคการค้าและการลงทุน** โครงการที่ได้รับอนุมัติจากสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการ ลงทุน (BOI) ในปี 2560 ขยายตัว เมื่อเทียบกับ ช่วงปีก่อน โดยจังหวัดภูเก็ตได้รับอนุมัติโครงการลงทุน จากสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) จำนวน 24 โครงการ เงินลงทุน 6,044.20 ล้านบาท จำนวนโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.35 และทุนจดทะเบียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 125.70 โดยกิจการที่ได้รับอนุมัติ ลงทุนได้แก่ กิจการ Software (9 โครงการ) เงินลงทุน 39.2 ล้านบาท (หุ้นไทย+ อินเดีย+อังกฤษ+ สิงคโปร์+ฝรั่งเศส+ไทย) กิจการ E-Commerce (2 โครงการ) เงินลงทุน 4.00 ล้านบาท (หุ้นยูเครน+ โปแลนด์) กิจการ โรงแรม (5 โครงการ) เงินลงทุน 5,803.00 ล้านบาท (หุ้นไทย+รัสเซีย+ สิงคโปร์)



กิจการการท่องเที่ยว (2 โครงการ) เงินลงทุน 135.00 ล้านบาท (หุ้นออสเตรเลีย+อังกฤษ+สวิสเซอร์แลนด์) กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางผ่านด่านตรวจคนเข้ากิจการศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ (1 โครงการ) เงินลงทุน 28.00 ล้านบาท (หุ้น ฝรั่งเศส) กิจการสนับสนุนการค้าและการลงทุน (2 โครงการ) เงินลงทุน 15.00 ล้านบาท (หุ้นสวีเดน+ออสเตรเลีย+อังกฤษ) กิจการสำนักงาน ระหว่างประเทศ (1 โครงการ) เงินลงทุน 10.00 ล้านบาท (หุ้นไทย) กิจการไปเรือ (1 โครงการ) เงินลงทุน 5.00 ล้านบาท (หุ้นไทย) และ กิจการเครื่องดื่มจากผลไม้ (1 โครงการ) เงินลงทุน 5.00 ล้านบาท (หุ้นไทย) มีการจ้างแรงงานไทย รวมทั้งสิ้น 1,248 คน

การลงทุนประกอบธุรกิจ ในปี 2560 ขยายตัว โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากเศรษฐกิจของประเทศ การส่งออกการลงทุนของภาครัฐ รวมทั้งภาคการท่องเที่ยวที่ยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยจำนวนนิติบุคคลที่จัดตั้งใหม่ในปี 2560 มีจำนวนทั้งสิ้น 2,109 ราย สูงขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 18.62 และจำนวนเงินลงทุนมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 9,316.06 ล้านบาท สูงขึ้นร้อยละ 79.19 โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนด้าน อสังหาริมทรัพย์/การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 41.96 การค้าส่งค้าปลีก ร้อยละ 19.54 และโรงแรม/ภัตตาคาร/ร้านอาหาร ร้อยละ 15.79 ทั้งนี้ พื้นที่การลงทุนตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองภูเก็ต อำเภอกะทู้ และอำเภอถลาง

สำหรับการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ในปี 2560 หดตัว เมื่อเทียบกับปีก่อน เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องปริมาณพื้นที่ในจังหวัดภูเก็ต และราคาสูง ผู้ประกอบการมีการหาพันธมิตรมาร่วมทุนในกิจการประเภทอสังหาริมทรัพย์ เช่น บ้าน คอนโดมิเนียม โดยมีผู้ประกอบการ รายใหญ่มาลงทุนในช่วงปลายปี 2560 โดยจำนวนพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างในช่วงมกราคม – ธันวาคม 2560 มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 1,502,332 ตร.ม. ลดลงจากปีก่อนที่มีจำนวนพื้นที่ก่อสร้าง 1,687,748 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 10.99 โดยพื้นที่ก่อสร้างเพื่อการพาณิชย์ มีจำนวน 175,255 ตร.ม. (ลดลงร้อยละ 63.43) ในขณะที่พื้นที่การก่อสร้างโรงแรม จำนวน 290,463 ตร.ม. (เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.36) การก่อสร้างบ้านพักเพื่อที่อยู่อาศัยมีจำนวน 841,813 ตร.ม. (เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 9.95) และการก่อสร้างอื่นๆ มีจำนวน พื้นที่รวมทั้งสิ้น 194,801 ตร.ม. (เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.62)

- **ภาคเกษตรกรรม** อุปทานภาคการเกษตร (ยางพารา) ในปี 2560 ขยายตัว เมื่อเทียบกับช่วงปีก่อนตามภาวะราคาตลาดโลก เป็นผลมาจากในช่วงต้นปี พื้นที่ปลูกยางส่วนใหญ่ของไทยมีฝนตกหนักและน้ำท่วม รวมทั้งได้รับปัจจัยบวกจากความต้องการใช้ยางของจีนที่ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ผลิตยางล้อจีนมีการเพิ่มกำลังการผลิตมากขึ้น เพื่อรองรับการฟื้นตัวของการผลิตรถยนต์จีนในปี 2560 ประกอบกับมาตรการรักษาเสถียรภาพราคายางของภาครัฐ ยังเป็นปัจจัยหนุนราคายางได้ในระดับหนึ่ง และในช่วงปลายปี 2560 ผู้ประกอบการภายในประเทศที่ต้องการซื้อขายเพื่อส่งมอบก่อนช่วงวันหยุดเทศกาลปีใหม่ ส่งผลให้ราคายางพาราปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยราคายางแผ่นดิบคุณภาพ 3 ในปี 2560 ที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 57.58 บาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50.62 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 13.74

สำหรับด้านการประมงในปี 2560 หดตัว เมื่อเทียบกับช่วงเดือนเดียวกันของปีก่อน โดยปริมาณสัตว์น้ำที่นำขึ้นจากท่าเทียบเรือประมงภูเก็ต มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 24,881.65 ตัน มูลค่า 1,405.26 ล้านบาท ซึ่งปริมาณลดลงจากปีก่อนร้อยละ 39.26 และมูลค่าลดลงร้อยละ 30.98 ตามลำดับ เป็นผลมาจากในช่วงเดือนเมษายน – มิถุนายน ของทุกปีเข้าสู่ช่วงฤดูการปิดอ่าวฝั่งทะเลอันดามัน รวมทั้งปลายเดือน



กรกฎาคม มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมฝั่งทะเลอันดามัน ทำให้ไม่เอื้ออำนวยต่อการประมง ซึ่งในช่วงมกราคม – ธันวาคม 2560 สัตว์น้ำที่จับได้และสร้างมูลค่าสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ปลาเลย (837.90 ล้านบาท) ปลาทูแขก (105.51 ล้านบาท) ปลาทูน่า (95.74 ล้านบาท) ปลาลัง (63.27 ล้านบาท) และปลาหมึก (63.06 ล้านบาท) ซึ่งตลาดการจำหน่ายสัตว์น้ำอยู่ในจังหวัดภูเก็ต คิดเป็นร้อยละ 23.99 ตลาดในประเทศ (กรุงเทพ หาดใหญ่ กระบี่ สมุทรสาคร ฯลฯ) ร้อยละ 69.65 โรงงานทูน่าในประเทศ ร้อยละ 0.21 และตลาดต่างประเทศ (ญี่ปุ่น, ไต้หวัน, เวียดนาม) ร้อยละ 1.75

- **ภาคการค้าระหว่างประเทศ** การค้าระหว่างประเทศของจังหวัดภูเก็ตที่ผ่านด่านศุลกากรภูเก็ต และด่านศุลกากรท่าอากาศยานภูเก็ต ในปี 2560 ขยายตัว โดยมูลค่าการค้า มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 13,442.00 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 33.08 แยกเป็นมูลค่าการส่งออก 9,667.37 ล้านบาท (เพิ่มขึ้นร้อยละ 29.97) และมูลค่าการนำเข้า 3,774.63 ล้านบาท (เพิ่มขึ้นร้อยละ 41.77) โดยสินค้าส่งออกที่สูงที่สุด 3 อันดับแรก ในปีนี้ ได้แก่ ยางพาราและผลิตภัณฑ์ มูลค่าการส่งออก 6,645.33 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 68.74 (ตลาดส่งออก ได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซีเรีย อียิปต์ ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอเมริกา เกาหลีจีน เวียดนาม และรัสเซีย) สัตว์น้ำทะเลมีชีวิต สำหรับทำพันธุ์มูลค่าการส่งออก 1,227.18 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.69 (ตลาดส่งออก ได้แก่ จีน ฮองกง เวียดนาม อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา) และสินค้าเกษตร (เมล็ดพันธุ์ปาล์ม) มูลค่าการส่งออก 408.94 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.23 (ตลาดส่งออก ได้แก่ มาเลเซีย และอินเดีย) ส่วนสินค้านำเข้าที่สูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เรือ และอุปกรณ์มูลค่าการนำเข้า 2,530.65 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 67.01 (นำเข้าจากประเทศเนเธอร์แลนด์ ออสเตรเลีย อังกฤษ สิงคโปร์ มาเลเซีย และสหรัฐอเมริกา) เสื้อผ้าและเครื่องประดับมูลค่าการนำเข้า 287.54 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 7.61 (นำเข้าจากประเทศสิงคโปร์ ฮองกง สวิตเซอร์แลนด์ อินโดนีเซีย รัสเซีย สวีเดน ปากีสถาน) สัตว์น้ำทะเลอื่น ๆ (ยกเว้นปลาทูน่า) แช่แข็ง มูลค่าการนำเข้า 273.81 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 7.25

ในมูลค่าสินค้าส่งออกของจังหวัดภูเก็ตส่วนหนึ่งเกิดจากผู้ส่งออก สินค้าใช้หนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้าเพื่อขอสิทธิพิเศษทางภาษีกับประเทศที่ส่งออก โดยในปี 2560 ได้ออกหนังสือรับรองให้กับผู้ประกอบการ จำนวน 3 ราย 788 คำขอ รวมมูลค่า 216.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยแยกเป็น (1) ส่งออกยางแผ่นดิบ(ยางแท่ง, ยางแผ่น, น้ำยางข้น) มูลค่า 214.83 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ตลาดส่งออก ได้แก่ รัสเซีย จีน เวียดนาม และเกาหลี (2) ส่งออก GYPSUM, ANHYDRTE, NATYRAK GYPSUM ROCK มูลค่า 1.86 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ตลาดส่งออก ได้แก่ อินโดนีเซีย (3) ส่งออกดักแด้ผีเสื้อ มูลค่า 0.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ตลาดส่งออก ได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

- **ภาคการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนของจังหวัด** การอุปโภคบริโภคภาคเอกชนของจังหวัดภูเก็ต ในปี 2560 ขยายตัว โดยดัชนีตัวชี้วัดหมวดยานยนต์ (Car Index) มีผู้มาจดทะเบียนรถใหม่กับสำนักงานขนส่งจังหวัดภูเก็ต รวมทั้งสิ้น 34,579 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงปีก่อนอยู่ที่ 30,479 คัน หรือคิดเป็นร้อยละ 13.45 ประกอบด้วย รถจักรยานยนต์มียอดการจดทะเบียนมากที่สุด จำนวน 22,328 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 8.73 รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (กระบะ) มีการจดทะเบียนรถใหม่ จำนวน 9,803 และ 2,448 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงปีก่อนร้อยละ 22.88 และ 24.58 ตามลำดับ และดัชนีตัวชี้วัดด้านการอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันที่สำคัญ ได้แก่ ปริมาณการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มที่ได้มีการจัดเก็บจำนวน 4,871.62 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 12.34 ซึ่งเป็นการจัดเก็บเพิ่มขึ้นในกลุ่มสินค้า เพื่ออุปโภคบริโภค และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง



จากฐานทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลายและมีศักยภาพสูง ความได้เปรียบทางที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต ทำให้สามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามันเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวของภูมิภาค และนานาชาติ แนวคิดการขับเคลื่อนภูเก็ต จึงมีเป้าหมายที่ 4 M 3 S แห่งศักยภาพ

- **Maritime & Yacht** : จังหวัดภูเก็ตมีท่าเทียบเรือทั้งหมดประมาณ 38 แห่ง ท่าจอดเรือของเอกชน (Marina) จำนวน 4 แห่ง ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะ ซึ่งเป็นทำเลที่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวเกาะต่าง ๆ ในอ่าวพังงา และเกาะต่าง ๆ ในจังหวัดกระบี่ได้อย่างสะดวก ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จึงทำให้จังหวัดภูเก็ตสามารถส่งเสริมธุรกิจประเภทรีสอร์ทสำหรับเรือยอร์ชแห่งภูมิภาคอันดามัน นอกจากนี้ยังมี Marina ที่เป็นของภาครัฐบริเวณอ่าวฉลองอีก 1 แห่ง จังหวัดภูเก็ตยังเป็นศูนย์กลางการกีฬาทางทะเลระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นสนามแข่งขันกีฬาทางทะเลระดับนานาชาติหลายรายการต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

- **Medical Hub** : การพัฒนาให้ภูเก็ตเป็นศูนย์กลางด้านสุขภาพอนามัย การบริการทางการแพทย์ มีแนวโน้มดีขึ้นเป็นลำดับเนื่องจากตลาดด้านสุขภาพมีความต้องการมากขึ้นทุกปี และสังคมผู้สูงอายุของครัวเรือนโลกมีเพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนี้ยังมีตลาดสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการการรักษาสุขภาพ ความงามคู่กับการท่องเที่ยวและพักผ่อนซึ่งภูเก็ตมีสถานพยาบาลที่ทันสมัยและมีคุณภาพหลายแห่ง

- **MICE City** : ด้วยความหลากหลายทางภูมิศาสตร์อันสวยงาม ภูมิทัศน์ของป่าเขาและชายหาดที่สวยงามระดับโลก การเดินทางที่สะดวกสบาย มีสนามบินนานาชาติ เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ที่สำคัญของประเทศ ภูเก็ตยังมีสถานที่จัดงาน กิจกรรม สิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน สำหรับการจติดนิทรรศการ การประชุม ทั้งระดับประเทศ และระดับนานาชาติ โดยถูกจัดให้เป็นเมือง 1 ใน 5 เมือง MICE City ของประเทศ ซึ่งบรรยากาศการต้อนรับอย่างอบอุ่นของคนไทย และวัฒนธรรมของชาวภูเก็ต จึงอาจกล่าวได้ว่า ภูเก็ตเป็น “เมืองไมซ์แห่งอันดามันของโลก”

- **Man Power Development** : สิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนภูเก็ตอย่างยั่งยืนคือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้ปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันด้านเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มการแข่งขันของธุรกิจท่องเที่ยวและบริการสูงขึ้น เนื่องจากการเปิดตลาดเสรี โดยมีการพัฒนาเครือข่ายประชาชนและชุมชนให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน โดยศักยภาพของภูเก็ตสามารถที่จะขับเคลื่อนให้เป็นเมืองศูนย์กลางของการศึกษาในระดับนานาชาติ ซึ่งจะส่งผลให้ชาวต่างชาติเข้ามาศึกษาในจังหวัดภูเก็ต และเป็นการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวอีกทางหนึ่ง

- **Smart City** : จังหวัดภูเก็ตได้ดำเนินโครงการ Smart City เพื่อตอบสนองทิศทางการพัฒนาสู่การเป็นเมืองที่มีความทันสมัยในทุกด้าน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายรัฐบาลที่จะให้จังหวัดภูเก็ตเป็น Super Cluster ด้าน Digital และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของจังหวัด ที่จะพัฒนารัฐกิจของเมืองเพิ่มขึ้นอีกสาขาหนึ่งนอกจากการท่องเที่ยว รวมทั้งเชื่อมโยงกับนโยบาย Thailand 4.0

- **Sport Tourism** : จังหวัดภูเก็ตกำลังปรับตัวเองเป็น Sport City และได้รับการประกาศเป็นเมือง Sport City ด้านกีฬาเพื่อการท่องเที่ยว (Sport Tourism) กีฬาเชิงศิลปะ-วัฒนธรรม(Sports for Culture) และด้านการส่งเสริมกีฬาไทย (กีฬาพื้นบ้าน) จากกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ในวันที่ 26 กันยายน 2562 ซึ่งปัจจุบัน จังหวัดภูเก็ต เป็นสถานที่จัดการแข่งขันกีฬาในระดับต่าง ๆ ทั้งในระดับ



นานาชาติ และท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาต้นแบบของกิจกรรมการแข่งขันกีฬา ผสานกับกิจกรรมท่องเที่ยวของชุมชนเข้าด้วยกัน โดยให้มีการนำอาหารชุมชนพื้นถิ่นจากชุมชนท่องเที่ยวภายในจังหวัดมาให้บริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาแข่งขัน

- **Sustainable Development** : เป็นการพัฒนาโดยมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้ เป็นการพัฒนาย่างสมดุลในทุกๆ ด้าน

(แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565, 2563)

## 2) ด้านการบริการและการท่องเที่ยว

จังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวมากมายหลายประเภท ทั้งบนเกาะภูเก็ตซึ่งมีจุดขายหลัก คือ ชายหาดและกิจกรรมการท่องเที่ยวต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมบันเทิง นันทนาการ และกีฬาทางน้ำ และการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับเกาะบริวารโดยรอบและเกาะในจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้ จังหวัดภูเก็ตยังมีแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ เช่น ตลาดนัด ที่ขึ้นชื่อของวัยรุ่นและนักท่องเที่ยว และยังมีการจัดงานเทศกาลอีเว้นท์ต่าง ๆ ในช่วงปลายปี เช่น กีฬา เทศกาลประจำปี ซึ่งจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกา รายใหม่ ๆ ให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภูเก็ตมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเติบโตของตลาดนักท่องเที่ยวชาวจีนระดับกลาง ซึ่งมีการใช้จ่ายไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกา ที่เริ่มท่องเที่ยวยังจังหวัดภูเก็ตมากขึ้น อาจส่งผลให้นักท่องเที่ยวกลุ่มตลาดยุโรปและอเมริกาที่ต้องการท่องเที่ยวแบบสงบและเป็นส่วนตัวที่เฟื่องฟูในช่วงปลายปีนี้มีบางส่วนที่อาจเปลี่ยนจุดหมายปลายทางไปยังจังหวัดใกล้เคียงอื่น ๆ เช่น กระบี่ พังงา มากขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ความท้าทายของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในภูเก็ต จึงอยู่ที่การรักษาภาพลักษณ์ของการเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับไวด้วย การคงมาตรฐานการให้บริการต่าง ๆ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวระดับบน ให้คงอยู่กับแหล่งท่องเที่ยวของภูเก็ต

จากข้อมูลสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในภาคใต้ จำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตยังคงสูงเป็นอันดับ 1 ของภาคใต้ โดยจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวน 13,203,284 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2557 ร้อยละ 10.41 และรายได้จากการท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวน 313,005.63 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 20.72 ระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยว เปรียบเทียบกับในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2558 จังหวัดภูเก็ตมีอัตราการพำนักของนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 4.02 วัน น้อยกว่าจังหวัดกระบี่และจังหวัดพังงา ในส่วนของค่าใช้จ่ายต่อคนต่อวันของนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ในปี พ.ศ. 2558 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว มีจำนวน 6,143.25 บาทต่อวันต่อคน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ร้อยละ 5.81 จะเห็นได้ว่า จำนวนนักท่องเที่ยวและจำนวนรายได้จากการท่องเที่ยวเปรียบเทียบกับจังหวัดในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามันและจังหวัดในภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2558 จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้มากเป็นอันดับหนึ่งของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน และของภาคใต้ (แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565, 2563)



### 3.4.2. การมีส่วนร่วมของประชาชน

เนื่องจากบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์เด็น จำกัด กำลังจะพัฒนาโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ในพื้นที่ที่อยู่ติดกัน ดังนั้นในการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายจะใช้พื้นที่ทั้งหมด ในการกำหนดระยะ 100 เมตร ระยะมากกว่า 100-500 เมตร และในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร การดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายโดยแยกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

(1) การประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ได้ดำเนินการในวันที่ 13-16 กรกฎาคม 2565 โดยการจัดทำแผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ (ภาคผนวก จ-1) นำไปแจกให้กับกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน กลุ่มสถานประกอบการ และหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้รับทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ซึ่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์จะมีรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของโครงการ ที่ตั้งโครงการ ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ รายละเอียดโครงการ รูปแบบของอาคาร สถานภาพโครงการ วิธีการดำเนินโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและแก้ไข พร้อมทั้งให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามในกรณีที่มีข้อสงสัย

(2) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 เป็นการให้ข้อมูลกับครัวเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ สำรวจเมื่อวันที่ 3-7 สิงหาคม 2565 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 1 (ภาคผนวก จ-1) ที่ออกแบบโดยอาศัยแนวคิด หลักการ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ มาเป็นกรอบในการออกแบบสอบถาม โดยกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายของการสำรวจความคิดเห็น ได้แก่ กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบต่างๆ จากโครงการ ทั้งในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ประกอบด้วย กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร, กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะ 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

(3) การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ นำมาประกอบการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความมั่นใจในรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำการสำรวจเมื่อวันที่ 24-28 สิงหาคม 2565 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถามครั้งที่ 2 (ภาคผนวก จ-1) โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างโดยทำการสำรวจ กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร, กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะ 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ สามารถสรุปสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อโครงการ โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์โครงการ การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ได้ดังนี้



### 3.4.2.1 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

#### 1) ประชากรเป้าหมาย

1.1) กลุ่มพื้นที่หลัก ซึ่งคาดว่าจะเป็กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้น้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยครัวเรือนเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

1.1.1) กลุ่มติดโครงการ จากการสำรวจภาคสนามไม่พบกลุ่มติดพื้นที่โครงการ

1.1.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส

1.1.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากการสำรวจภาคสนามไม่พบกลุ่มสถานประกอบการในระยะดังกล่าว

#### 1.2) กลุ่มพื้นที่รอง ประกอบด้วย

1.2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส

1.2.2) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส

1.2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.3) กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

- หน่วยงานราชการ ผู้ตอบแบบสอบถามคือ หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

1.4) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้นำชุมชน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างจะพิจารณาตามระดับความเข้มข้นของผลกระทบที่ได้รับและระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

2.1) กลุ่มพื้นที่หลัก ซึ่งคาดว่าจะเป็กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด จะให้น้ำหนักในการสำรวจมากที่สุด ทำการสำรวจทุกหน่วยครัวเรือนเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

2.1.1) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่

โดยบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจได้

2.2) กลุ่มพื้นที่รอง จะทำการกำหนดครัวเรือนเป้าหมายดำเนินการใช้วิธีการนับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 100-1,000 เมตร โดยการนับหลังคาจำนวนบ้านจากภาพถ่ายของ Google Earth ร่วมกับการสำรวจจำนวนครัวเรือนภาคสนาม พบว่ามีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 56 ครัวเรือน ถือว่าจำนวนประชากรน้อยกว่า 100 ดังนั้น จึงกำหนดขนาด 100% ตามหลักเกณฑ์ในการกำหนดขนาดตัวอย่างจำนวนประชากร ดังตารางที่ 3-47



ตารางที่ 3-47 การกำหนดขนาดตัวอย่างจำนวนประชากร

จำนวนประชากร	ขนาดตัวอย่าง
น้อยกว่า 100 (1-99)	100%
จำนวนนับด้วยร้อย (100-999)	25%
จำนวนนับด้วยพัน (1,000-9,999)	10%
จำนวนนับด้วยหมื่น (10,000 ขึ้นไป)	1% แต่ไม่ควรเกิน 2,500 คน

ที่มา: วิลลิส ล่าพาย, เทคนิควิจัยทางสังคมศาสตร์ (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547), หน้า 81

ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดจำนวนครัวเรือนเป้าหมายทั้งหมด 56 ครัวเรือน โดยสามารถทำการสำรวจจริงจำนวนทั้งหมด 52 ครัวเรือน รายละเอียดดังนี้

2.2.1) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 9 ครัวเรือน โดยบริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจจริงได้ทั้งหมด 8 ครัวเรือน ที่เหลืออีก 1 ครัวเรือน ได้แก่ [REDACTED] พบเพียงแม่บ้าน ซึ่งแจ้งว่าช่วงเวลาที่บริษัทที่ปรึกษาลงสำรวจภาคสนามนั้น ไม่มีพนักงานประจำออฟฟิศและมีผู้พักอาศัยอยู่น้อย ไม่มีใครสามารถตอบแบบสอบถามให้ได้ รายละเอียดการลงภาคสนามแสดงดังตารางที่ 3-48 อย่างไรก็ตามบริษัทที่ปรึกษาได้ส่งเอกสารแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์อีกครั้งในวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2565 ปัจจุบันยังไม่ได้รับความเห็นใดๆ

2.2.2) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร มีทั้งหมด 47 ครัวเรือน บริษัทที่ปรึกษาสำรวจได้จริงทั้งหมด 44 ครัวเรือน เหลืออีก 3 ครัวเรือน จากการลงภาคสนามพบว่า เป็นแคมป์ร้างและบ้านร้างไม่มีผู้อยู่อาศัย

2.2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ จำนวน 6 แห่ง

2.3) กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6 สำหรับหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน) ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ได้ติดตามผลการสำรวจความคิดเห็นทางโทรศัพท์ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 พบว่า เอกสารแบบสอบถามของโครงการ อยู่ที่ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ซึ่งยังมิได้มีการแสดงความคิดเห็นแก่โครงการแต่อย่างใด

2.4) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านลายัน ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6



ตารางที่ 3-48 รายละเอียดแสดงการติดตามความคิดเห็น กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

บ้านเลขที่	การสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ลงพื้นที่สำรวจ วันที่ 2 สิงหาคม 2565	การติดตามผลการสำรวจ ความคิดเห็น ครั้งที่ 2 วันที่ 4 สิงหาคม 2565	การติดตามผลการสำรวจ ความคิดเห็น ครั้งที่ 3 วันที่ 19 สิงหาคม 2565	การติดตามผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 4 จัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์ แบบบริการไปรษณีย์ด่วนพิเศษ วันที่ 13 กันยายน 2565



จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริงและการสุ่มในแต่ละกลุ่มครัวเรือน ครั้งที่ 1 แสดงดังตารางที่

**3-49**

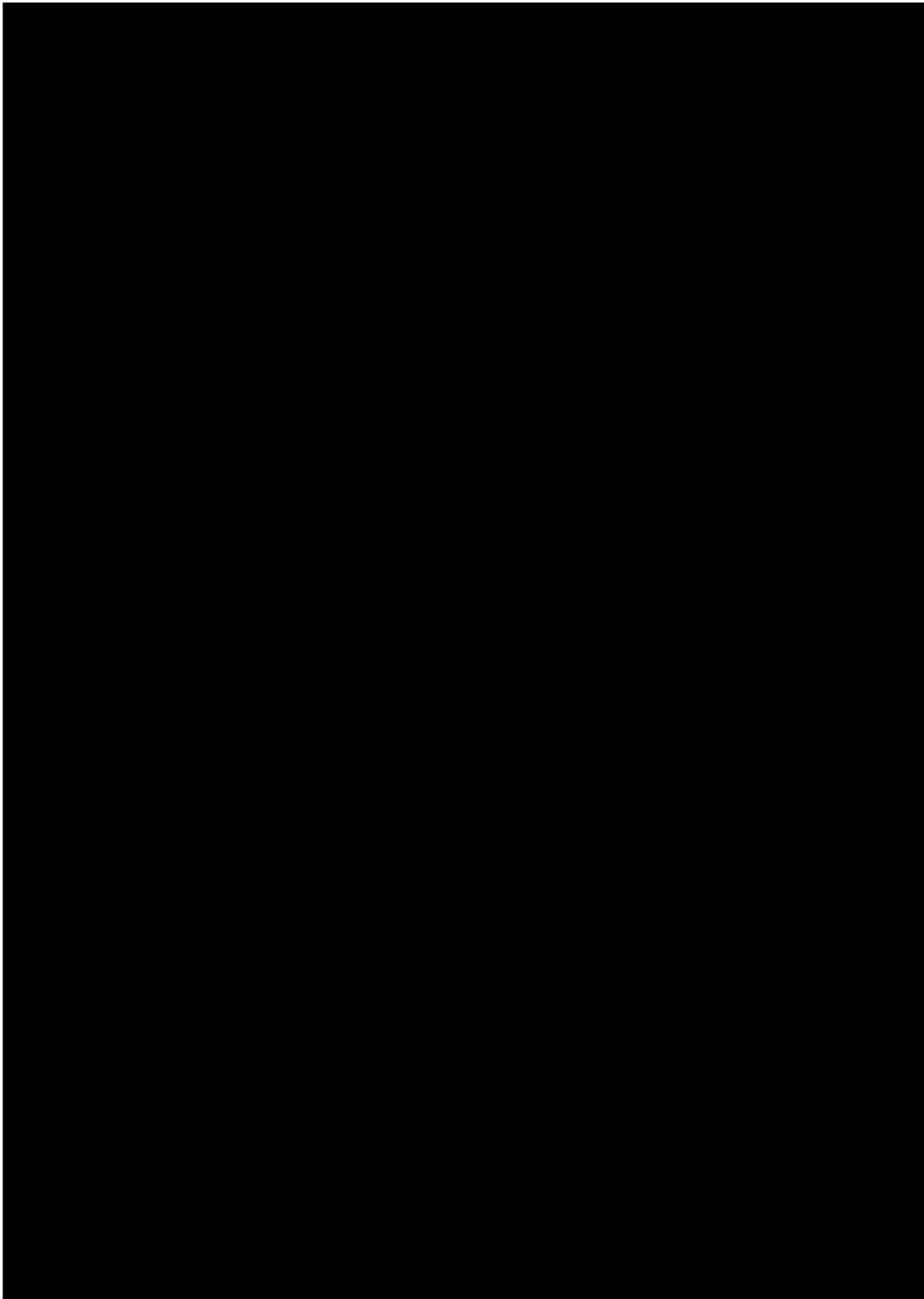
ตารางที่ **3-49** ขนาดตัวอย่างที่สุ่มจริงในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย การรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง
<b>กลุ่มพื้นที่หลัก</b>		
1. กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร	1	1
<b>กลุ่มพื้นที่รอง</b>		
1. กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร	9	8
2. กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	44	44
3. กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร	6	6
กลุ่มหน่วยงานราชการ	1	1
กลุ่มผู้นำชุมชน	1	1
รวม	62	61

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565

การประชาสัมพันธ์และการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ แสดงดังรูปที่  
**3-43** ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 กลุ่ม ที่มีต่อโครงการ แสดงดังรูปที่  
**3-44** ถึงรูปที่ **3-46**

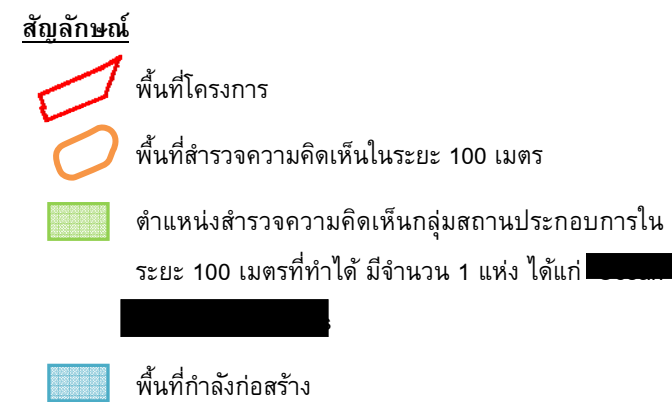




รูปที่ 3-43 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

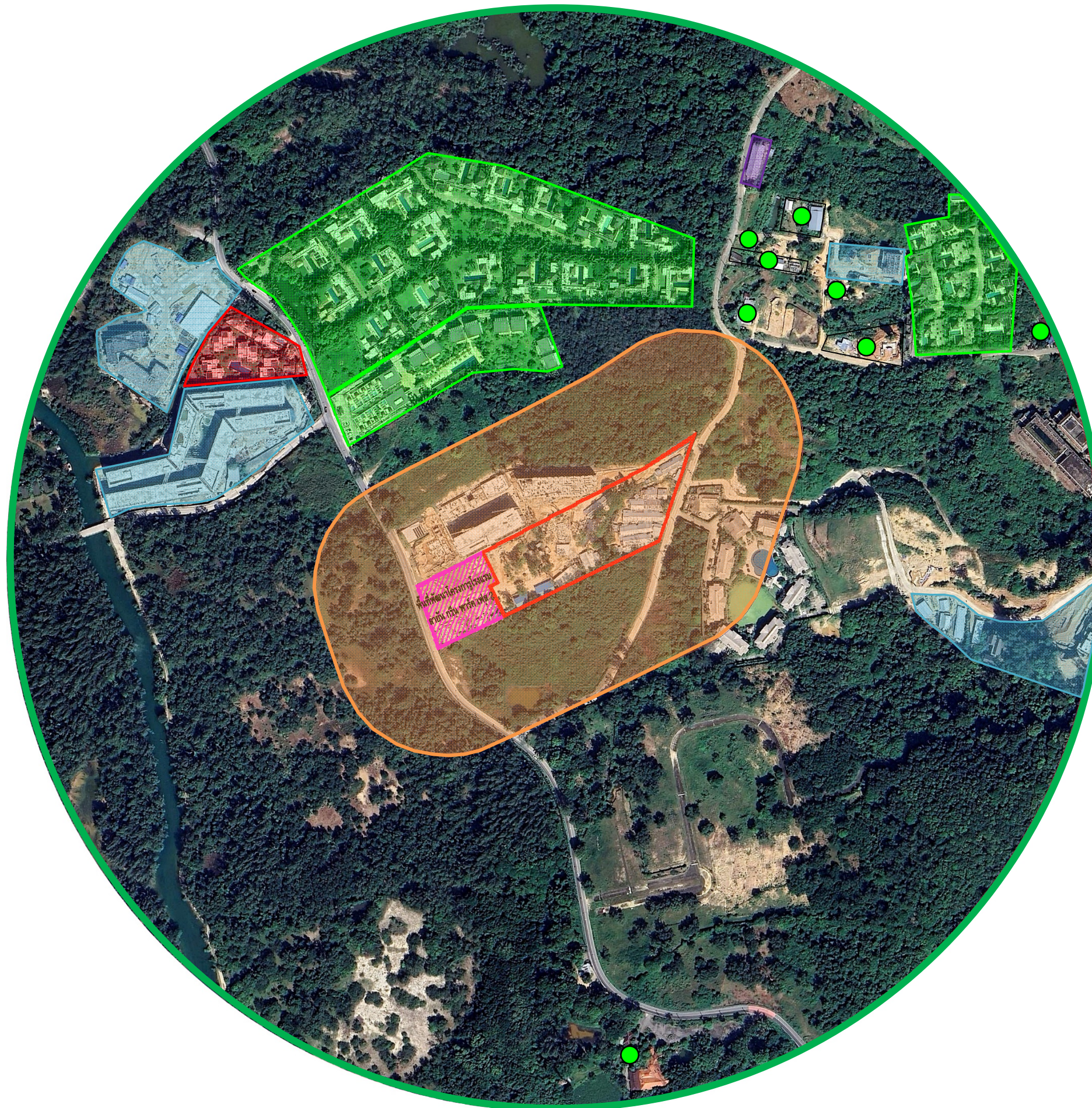
ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565













ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), สิงหาคม 2565



สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
  -  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
  -  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
    -  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร  
จำนวน 8 ครัวเรือน
  -  ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจความคิดเห็นไม่ได้
  -  ตำแหน่งของสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร
  -  พื้นที่กำลังก่อสร้าง
  -  ตำแหน่งอาคารร้าง



















รูปที่ 3-45 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), สิงหาคม 2565





#### สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
-  บ้านเจ้าของเดียวกัน อยู่ในพื้นที่การสำรวจความคิดเห็นระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่กำลังก่อสร้าง
-  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 44 ครัวเรือน
-  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง
-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6
-  1 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 1 แห่ง คือ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน ห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร
-  ตำแหน่งอาคารร้าง



รูปที่ 3-46 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร และกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1 กิโลเมตร  
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, สิงหาคม 2565



### 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น

1) ผลการสำรวจสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่หลักในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้เข้าไปรับฟังความคิดเห็นทุกแห่ง สามารถสรุปความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลักจากโครงการดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

1.1) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่

ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังตารางที่ 3-50

2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรองจาก การก่อสร้างและดำเนินการโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

2.1) กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร มีจำนวน 8 ครัวเรือน ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังตารางที่ 3-51

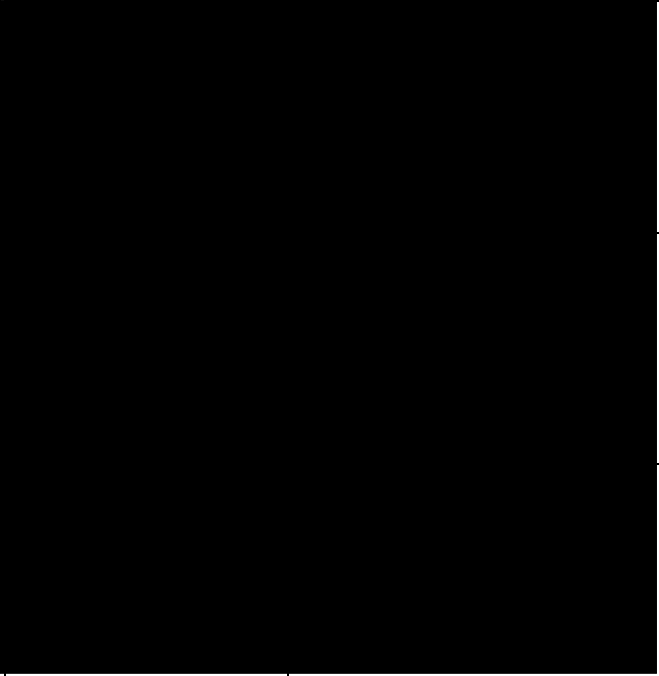
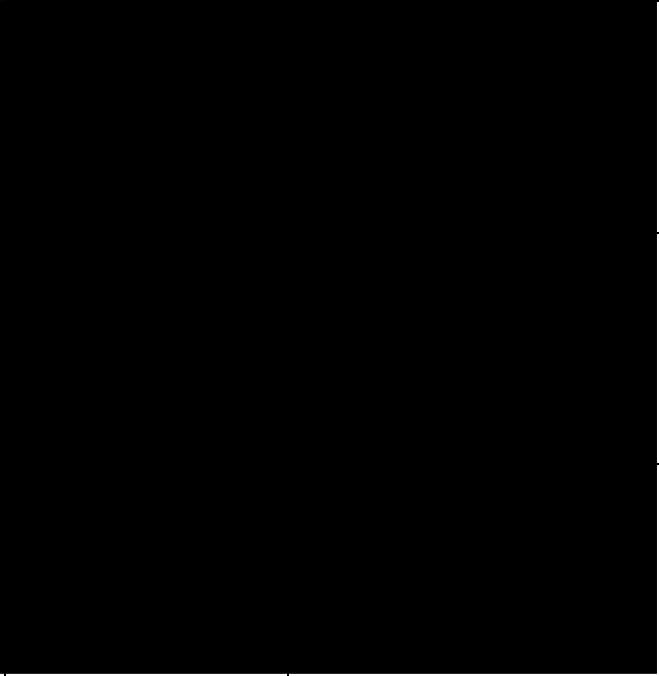


ตารางที่ 8.2-1 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง - ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย	ระยะรื้อถอน : - ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - อาชญากรรม ระยะดำเนินการ : - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	ควรมีการจัดเวรยามเพื่อป้องกันการเกิดเหตุอาชญากรรมในช่วงก่อสร้าง



ตารางที่ 3-51 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ	ระยะรื้อถอน : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะก่อสร้าง : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
		ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ	ระยะรื้อถอน : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะก่อสร้าง : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง	ระยะรื้อถอน : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะก่อสร้าง : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : ไม่มีข้อห่วงกังวล	-



ตารางที่ 3-51 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ไฟฟ้าขัดข้อง	<b>ระยะรื้อถอน :</b> - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน - การจราจรติดขัด <b>ระยะก่อสร้าง :</b> - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด <b>ระยะดำเนินการ :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง	<b>ระยะรื้อถอน :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>ระยะก่อสร้าง :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>ระยะดำเนินการ :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง	<b>ระยะรื้อถอน :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>ระยะก่อสร้าง :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>ระยะดำเนินการ :</b> ไม่มีข้อห่วงกังวล	-



ตารางที่ 3-51 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ใดๆ	ระยะรื้อถอน : - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - แร่งสันสะท้อนจากการรื้อถอน - การจราจรติดขัด ระยะก่อสร้าง : ไม่มีข้อห่วงกังวล ระยะดำเนินการ : ไม่มีข้อห่วงกังวล	-
		ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน - ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย - รถบรรทุกวิ่งเร็ว	ระยะรื้อถอน : - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - แร่งสันสะท้อนจากการรื้อถอน - การจราจรติดขัด - รถบรรทุกวิ่งเร็ว ระยะก่อสร้าง : - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - แร่งสันสะท้อนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - รถบรรทุกวิ่งเร็ว ระยะดำเนินการ : ไม่มีข้อห่วงกังวล	-



## 2.2) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

### (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร มี 44 ครัวเรือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.09 เป็นเพศชาย ร้อยละ 40.91 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 29.55 รองลงมาคือมีอายุในช่วง 61 ปี ร้อยละ 27.27 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 63.64 รองลงมาเป็นผู้เช่า ร้อยละ 13.64 สถานภาพการสมรส ส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 63.64 รองลงมาโสด ร้อยละ 27.27 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ร้อยละ 36.36 เท่ากัน รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 27.27 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-52

ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>1</b>	<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)</b>		
<b>1.1</b>	<b>เพศ</b>		
	ชาย	18	40.91
	หญิง	26	59.09
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>1.2</b>	<b>อายุ</b>		
	20 - 30 ปี	4	9.09
	31 - 40 ปี	6	13.64
	41 - 50 ปี	13	29.55
	51 - 60 ปี	9	20.45
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	12	27.27
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>1.3</b>	<b>สถานภาพในครัวเรือน</b>		
	หัวหน้าครัวเรือน	28	63.64
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	1	2.27
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	4	9.09
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	2	4.55
	ผู้เช่า	6	13.64
	อื่นๆ (โปรดระบุ).....บ้านในสวน.....	3	6.82
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3-52 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>1.4</b>	<b>สถานภาพการสมรส</b>		
	โสด	12	27.27
	สมรส	28	63.64
	หม้าย	2	4.55
	แยกกันอยู่	2	4.55
	อื่นๆ(ระบุ).....	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>1.5</b>	<b>ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด</b>		
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00
	ประถมศึกษา	16	36.36
	มัธยมศึกษา	16	36.36
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	0	0.00
	ปริญญาตรี	12	27.27
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>1.6</b>	<b>ศาสนา</b>		
	พุทธ	44	100.00
	อิสลาม	0	0.00
	คริสต์	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

(2) โครงสร้างของครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร มีลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 81.82 รองลงมาเป็นบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ร้อยละ 15.91 กรรมสิทธิ์ที่พำนักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านของตัวเอง ร้อยละ 86.36 รองลงมาเช่าผู้อื่น ร้อยละ 13.64 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป ร้อยละ 65.91 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชน 21-30 ปี ร้อยละ 11.36 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-53



ตารางที่ 3-53 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>2</b>	<b>โครงสร้างของครัวเรือน</b>		
<b>2.1</b>	<b>ลักษณะบ้านพักอาศัย</b>		
	บ้านเดี่ยว	36	81.82
	ทาวน์เฮ้าส์	0	0.00
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	7	15.91
	อื่นๆ (ระบุ).....บ้านแฝด.....	1	2.27
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2</b>	<b>กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย</b>		
	เป็นของตนเอง	38	86.36
	เช่าผู้อื่น	6	13.64
	อื่นๆ (ระบุ).....	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>2.3</b>	<b>ทำนอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด</b>		
	1 ปี	0	0.00
	1 - 5 ปี	4	9.09
	6 - 10 ปี	3	6.82
	11 - 20 ปี	3	6.82
	21 - 30 ปี	5	11.36
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	29	65.91
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

### (3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ร้อยละ 34.09 รองลงมาประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 29.55 รายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายได้ 5,000-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 34.09 รองลงมา มีรายได้ 10,001-15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 22.73 และรายจ่ายเฉลี่ยรวมต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายจ่าย 5,000 บาทหรือต่ำกว่า/เดือน ร้อยละ 36.36 รองลงมา มีรายจ่าย 5,000-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 31.82 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-54



ตารางที่ 3-54 ผลการศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>3</b>	<b>โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน</b>		
<b>3.1</b>	<b>อาชีพหลักของท่าน</b>		
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	4.55
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	0	0.00
	กำลังศึกษาอยู่	2	4.55
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	0	0.00
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	15	34.09
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	2.27
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	13	29.55
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	8	18.18
	เกษียณ	0	0.00
	อื่นๆ	3	6.82
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2</b>	<b>ท่านมีรายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด</b>		
	5,000 บาทหรือต่ำกว่า	0	0.00
	5,000 - 10,000 บาท	15	34.09
	10,001 - 15,000 บาท	10	22.73
	15,001 - 20,000 บาท	7	15.91
	20,001 - 25,000 บาท	9	20.45
	ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป	3	6.82
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>3.3</b>	<b>ท่านมีรายจ่ายเฉลี่ยรวมต่อเดือนอยู่ในช่วงใด</b>		
	5,000 บาทหรือต่ำกว่า	16	36.36
	5,000 - 10,000 บาท	14	31.82
	10,001 - 15,000 บาท	11	25.00
	15,001 - 20,000 บาท	2	4.55
	20,001 - 25,000 บาท	1	2.27
	ตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>



#### (4) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดซื้อน้ำขวด/น้ำบรรจุถัง เป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก การใช้น้ำผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อ เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 68.18 รองลงมาใช้น้ำประปา เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ร้อยละ 25.00 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอยและรับไปกำจัด ร้อยละ 97.73 ผังดิน ร้อยละ 2.27 ส่วนการจัดการกับสิ่งปฏิกูลผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาทำการสูบไปกำจัด การระบายน้ำฝนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะปล่อยลงสู่คู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 95.45 ปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 4.55 โดยน้ำเสียจากห้องส้วมส่วนใหญ่บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 75.00 ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ ร้อยละ 22.73 สำหรับน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง และห้องครัว ส่วนใหญ่ปล่อยลงคู/ราง/ท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 95.45 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-55

ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>4</b>	<b>ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม</b>		
<b>4.1</b>	<b>แหล่งน้ำดื่มหลัก</b>		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	44	100.00
	น้ำประปา	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>4.2</b>	<b>แหล่งน้ำใช้</b>		
	น้ำฝน	0	0.00
	น้ำซื้อ	1	2.27
	น้ำประปา	11	25.00
	น้ำบ่อ	30	68.18
	น้ำบาดาล	1	2.27
	อื่นๆ	1	2.27
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
4.3	กระแสไฟฟ้าที่ใช้		
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	44	100.00
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	44	100.00
4.4	วิธีการกำจัดขยะ		
	เผา	0	0.00
	ฝัง	1	2.27
	เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	43	97.73
	รวม	44	100.00
4.5	วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล		
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	0	0.00
	องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	44	100.00
	ปล่อยซึมลงดิน	44	100.00
	รวม	0	0.00
4.6	วิธีการระบายน้ำฝน		
	ปล่อยซึมลงดิน	2	4.55
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	42	95.45
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	44	100.00
4.7	การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม		
	ใช้เกราะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	0	0.00
	ใช้บ่อเกราะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ	10	22.73
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	33	75.00
	อื่นๆซึมดิน	1	2.27
	รวม	44	100.00
4.8	การบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ และซักผ้า		
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	1	2.27
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	42	95.45
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.00
	อื่นๆซึมดิน	1	2.27
	รวม	44	100.00



ตารางที่ 3-55 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>4.9</b>	<b>การบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว</b>		
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	1	2.27
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00
	ปล่อยลงคู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	42	95.45
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	1	2.27
	อื่นๆซึมดิน	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

#### (5) ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 93.18 เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 6.82 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 66.67 สำหรับการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล ร้อยละ 97.73 ไปรักษาศูนย์ ร้อยละ 2.27 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขเพียงพอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-56

ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>5</b>	<b>ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน</b>		
<b>5.1</b>	<b>ไม่เคย</b>	41	93.18
	<b>เคย</b>	3	6.82
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>5.2</b>	<b>ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด</b>		
	โรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ	0	0.00
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.00
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	2	66.67
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	0	0.00
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00
	อื่นๆไทรอยด์, มะเร็ง	1	33.33
	<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3-56 ผลการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
5.3	เมื่อเจ็บป่วยท่านไปรับบริการการรักษาพยาบาลจากแหล่งใดมากที่สุด		
	ซื้อยารับประทานเอง	0	0.00
	ไปสถานเฝ้าระวัง	0	0.00
	ไปคลินิก	1	2.27
	ไปโรงพยาบาล	43	97.73
	อื่นๆ	0	0.00
	รวม	44	100.00
5.4	ท่านคิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ เพียงพอหรือไม่		
	เพียงพอ	44	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00
	ไม่ทราบ	0	0.00
	รวม	44	100.00

#### (6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ปัญหาฝุ่นละออง จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 97.73 ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 2.27 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากฝุ่นที่มาจากการจราจร ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับด้านฝุ่นละอองอยู่ในระดับมาก

ปัญหาเสียงดังรบกวน จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียง ร้อยละ 97.73 ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 2.27 โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการจราจร ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับด้านเสียงอยู่ในระดับมาก

ปัญหาการขาดแคลนน้ำ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำ ร้อยละ 97.73 ได้รับผลกระทบด้านขาดแคลนน้ำ ร้อยละ 2.27 และพบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากฤดูแล้ง ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับด้านขาดแคลนน้ำอยู่ในระดับมาก

ปัญหาน้ำเสีย จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย ร้อยละ 97.73 ได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย ร้อยละ 2.27 และพบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากคูระบายน้ำชุมชน ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับด้านน้ำเสียอยู่ในระดับมาก

ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย ร้อยละ 93.18 ได้รับผลกระทบด้านไฟฟ้าดับบ่อย ร้อยละ 6.82 และพบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากไฟฟ้าไม่เพียงพอ ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับด้านไฟฟ้าดับบ่อยอยู่ในระดับมาก

ส่วนปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง, ปัญหาการจัดเก็บขยะ, ปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาเขม่า/ควันทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ



ตารางที่ 3-57 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะ  
มากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>6</b>	<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>6.1</b>	<b>ปัญหาฝุ่นละออง</b>		
	มี	1	2.27
	ไม่มี	43	97.73
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
	<b>แหล่งที่มา</b>		
	การจราจร	1	100.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
	<b>ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>6.2</b>	<b>ปัญหาเสียงดัง</b>		
	มี	1	2.27
	ไม่มี	43	97.73
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
	<b>แหล่งที่มา</b>		
	การจราจร	1	100.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
	<b>ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3-57 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.3	ปัญหาการขาดแคลนน้ำ		
	มี	1	2.27
	ไม่มี	43	97.73
	รวม	44	100.00
	แหล่งที่มา		
	กุดแล้ง	1	100.00
	รวม	1	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	1	100.00
6.4	ปัญหาน้ำเสีย		
	มี	1	2.27
	ไม่มี	43	97.73
	รวม	44	100.00
	แหล่งที่มา		
	คูระบายน้ำ	1	100.00
	รวม	1	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	1	100.00



ตารางที่ 3-57 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
6.5	ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	44	100.00
6.6	รวม	44	100.00
	ปัญหาการจัดเก็บขยะ		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	44	100.00
6.7	รวม	44	100.00
	ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย		
	มี	3	6.82
	ไม่มี	41	93.18
	รวม	44	100.00
	แหล่งที่มา		
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	3	100.00
	รวม	3	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	3	100.00
6.8	ปัญหาการจราจรติดขัด		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	44	100.00
	รวม	44	100.00
6.9	ปัญหาเขม่า/ควัน		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	44	100.00
	รวม	44	100.00
6.10	อื่น ๆ		
	มี	0	0.00
	ไม่มี	44	100.00
	รวม	44	100.00



### (7) ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

ครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ โรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 และอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 ทั้งหมดทราบจากแผ่นพับ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการก่อสร้างโครงการจะส่งผลดีกับชุมชนโดยเห็นว่าการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีผลเสีย ร้อยละ 54.55 รองลงมาจรรยาจิตติชิต ร้อยละ 14.55 ความคิดเห็นด้านบวกและด้านลบ ในภาพรวมของที่มีต่อโครงการเห็นส่วนใหญ่ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 52.27 คิดว่าผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ ร้อยละ 47.73 และความคิดเห็นต่อการก่อตั้งโครงการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็นต่อโครงการ ร้อยละ 52.27 เห็นด้วยกับโครงการ ร้อยละ 47.73 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-58

ตารางที่ 3-58 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>7</b>	<b>ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ</b>		
<b>7.1</b>	<b>ทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้าง</b>		
	ทราบ	44	100.00
	ไม่ทราบ	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>7.2</b>	<b>ถ้าทราบ ทราบจากที่ไหน</b>		
	แผ่นพับ	44	100.00
	เพื่อนบ้าน	0	0.00
	สื่อสารมวลชน	0	0.00
	อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>7.3</b>	<b>ผลดีของการมีโครงการ</b>		
	เศรษฐกิจดีขึ้น	44	80.00
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	11	20.00
	การสาธารณสุขโรค/อุปโรคดีขึ้น	0	0.00
	อื่นๆ ไม่มีผลดี	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.00</b>



**ตารางที่ 3-58 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)**

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>7.4</b>	<b>ผลเสียของการมีโครงการ</b>		
	ฝุ่นละออง	5	9.09
	เสียงดังรบกวน	2	3.64
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00
	การจราจรติดขัด	8	14.55
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00
	ความปลอดภัย	3	5.45
	รถบรรทุก	3	5.45
	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	4	7.27
	อื่นๆ ไม่มี	30	54.55
	<b>รวม</b>	<b>55</b>	<b>100.00</b>
<b>7.5</b>	<b>ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</b>		
	ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ	21	47.73
	ผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก	0	0.00
	พอๆกัน	0	0.00
	ไม่แน่ใจ	0	0.00
	ไม่ทราบ/ไม่แสดงความคิดเห็น	23	52.27
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>7.6</b>	<b>ความคิดเห็นต่อการก่อตั้งโครงการ</b>		
	เห็นด้วย	21	47.73
	ไม่เห็นด้วย	0	0.00
	ไม่แสดงความคิดเห็น	23	52.27
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

**(8) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารเดิมในโครงการ**

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังอาคารเดิมในโครงการ พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 86.36 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 13.64 โดยมีข้อห่วงกังวล ฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม, ความปลอดภัย, อุบัติเหตุจากรถ และการจราจรติดขัดมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-59



ตารางที่ 3-59 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารเดิมในโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>8</b>	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังรื้อถอนโครงการ		
	ไม่มีข้อกังวล	38	86.36
	มีข้อกังวล	6	13.64
	รวม	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>8.1</b>	ฝุ่นละออง		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	50.00
	มาก	1	50.00
	รวม	<b>2</b>	<b>100.00</b>
<b>8.2</b>	เสียงดังรบกวน		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>8.3</b>	แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>8.4</b>	การจราจรติดขัด		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	<b>3</b>	<b>100.00</b>
<b>8.5</b>	ความปลอดภัย		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	<b>2</b>	<b>100.00</b>
<b>8.6</b>	อุบัติเหตุจากรถ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	<b>2</b>	<b>100.00</b>



**(9) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ**

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 86.36 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 13.64 โดยมีข้อกังวล ฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม, ความปลอดภัย, อุบัติเหตุจากรถ และการจราจรติดขัดมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมากรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-60

ตารางที่ 3-60 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
<b>9</b>	<b>ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ</b>		
	ไม่มีข้อกังวล	38	86.36
	มีข้อกังวล	6	13.64
	<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>9.1</b>	<b>ฝุ่นละออง</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	100.00
	มาก	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>9.2</b>	<b>การจัดการน้ำเสีย</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	2	100.00
	มาก	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>
<b>9.3</b>	<b>แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	100.00
	มาก	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>9.4</b>	<b>การจราจรติดขัด</b>		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	1	33.33
	มาก	2	66.67
	<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3-60 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ ของผู้ตอบแบบสอบถามใน  
ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
9.5	ความปลอดภัย		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	2	100.00
9.6	อุบัติเหตุจากรถ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	2	100.00

#### (10) ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดการดำเนินการ พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 81.82 มีข้อห่วงกังวล ร้อยละ 18.18 โดยมีข้อห่วงกังวล ด้านการจราจรติดขัด, การจัดการน้ำเสีย, ไฟฟ้าไม่พอ, การระบายน้ำ และการจัดการขยะมีข้อห่วงกังวลอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-61

ตารางที่ 3-61 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ ของผู้ตอบแบบสอบถามใน  
ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
10	ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ		
	ไม่มีข้อกังวล	36	81.82
	มีข้อกังวล	8	18.18
	รวม	44	100.00
10.1	การจราจรติดขัด		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	5	100.00
	รวม	5	100.00



ตารางที่ 3-61 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ ของผู้ตอบแบบสอบถามในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (ต่อ)

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน ในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	
		จำนวน	ร้อยละ
10.2	การจัดการน้ำเสีย		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	2	100.00
	รวม	2	100.00
10.3	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	4	100.00
	รวม	4	100.00
10.4	การจัดการขยะ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	3	100.00
	รวม	3	100.00
10.5	การระบายน้ำ		
	น้อย	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	1	100.00
	รวม	1	100.00

#### (11) ข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนที่อยู่ใกล้โครงการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะกับโครงการ

2.3) กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร มีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-62

3) กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ทั้งหมด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-63

4) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ทั้งหมด จำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านลายัน ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-64



ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		<ul style="list-style-type: none"><li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน</li><li>- ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย</li><li>- คว้น จากการเผาขยะ</li></ul>	<p>ระยะรื้อถอน :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ</li></ul> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ</li></ul> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ</li></ul>	-
		<ul style="list-style-type: none"><li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน</li><li>- ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย</li><li>- คว้น จากการเผาขยะ</li></ul>	<p>ระยะรื้อถอน :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละออง</li><li>- เสียงดังรบกวน</li><li>- แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน</li><li>- การจราจรติดขัด</li></ul> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละออง</li><li>- เสียงดังรบกวน</li><li>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li><li>- การจราจรติดขัด</li></ul> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- การจราจรติดขัด</li><li>- การจัดการน้ำเสีย</li><li>- การป้องกันน้ำท่วม</li><li>- การจัดการขยะ</li></ul>	-



ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน</li> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดัง</li> <li>- น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน</li> <li>- ไฟฟ้าตก/ดับ ป่อย</li> </ul>	<p><b>ระยะรื้อถอน :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดังรบกวน</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> </ul> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดังรบกวน</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- การจัดการขยะ</li> </ul>	-
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน</li> <li>- คว้น จากการเผาขยะ</li> </ul>	<p><b>ระยะรื้อถอน :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น</li> </ul> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น</li> <li>- ท้องถนนไม่สะอาด</li> <li>- ความปลอดภัยในชีวิต</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li> </ul>	-



ตารางที่ 3-62 ตารางสรุปข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		<ul style="list-style-type: none"><li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน<ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละออง</li><li>- เสียงดัง</li><li>- ขาดแคลนน้ำใช้</li><li>- น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน</li><li>- ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย</li></ul></li></ul>	<p>ระยะรื้อถอน :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li></ul> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li><li>- การจราจรติดขัด</li></ul> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li></ul>	-
		<ul style="list-style-type: none"><li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน<ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละออง</li><li>- เสียงดัง</li><li>- ขาดแคลนน้ำใช้</li><li>- น้ำเสีย</li><li>- น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน</li><li>- การจัดเก็บขยะ</li><li>- การจราจรติดขัด</li><li>- เขม่า/ควัน</li></ul></li></ul>	<p>ระยะรื้อถอน :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li></ul> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li></ul> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li></ul>	-



กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6 - ห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร		- ปัจจุบันได้รับผลกระทบด้านฝุ่น - น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน	ระยะเวลาที่รอ : - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น - ท้องถนนไม่สะอาด ระยะเวลาที่ก่อสร้าง : - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น - ท้องถนนไม่สะอาด - ความปลอดภัยในชีวิต ระยะดำเนินการ : - การจัดการขยะ - การระบายน้ำ	-



กลุ่มที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียดผู้ให้ความเห็น	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ข้อห่วงกังวล	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน</li> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดัง</li> <li>- การขากแคลนน้ำใช้</li> <li>- น้ำเสีย</li> <li>- การระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง</li> <li>- การจัดเก็บขยะ</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- เขม่า/ควัน</li> </ul>	<p>ระยะรื้อถอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li> </ul> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดังรบกวน</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li> </ul> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- การจัดการขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการควรแยกทางเข้า-ออก ระหว่โครงการโรงแรมและอาคารชุดให้ชัดเจน</li> <li>- แยกระบบสาธารณูปโภคโครงการโรงแรมและคอนโดให้ชัดเจน</li> </ul>



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แสดงดังตารางที่ 3-65 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการ ระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ รายละเอียดดังตารางที่ 3-66 ถึงตารางที่ 3-68

ตารางที่ 3-65 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (จำนวนตัวอย่าง)
<b>1. กลุ่มพื้นที่หลัก</b>	
1.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ไฟฟ้าตก/ดับบ่อย</li> </ul>
<b>2. กลุ่มพื้นที่รอง</b>	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (3 ครัวเรือน)</li> <li>- เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง (3 ครัวเรือน)</li> <li>- ไฟฟ้าขัดข้อง (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ไฟฟ้าตก/ดับบ่อย (1 ครัวเรือน)</li> <li>- รถบรรทุกวิ่งเร็ว (1 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาฝุ่นละออง (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ปัญหาเสียงดัง (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ปัญหาน้ำเสีย (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (1 ครัวเรือน)</li> <li>- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย (3 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย (2 แห่ง)</li> <li>- ควัน จากการเผาขยะ (3 แห่ง)</li> <li>- ฝุ่นละออง (3 แห่ง)</li> <li>- เสียงดัง (3 แห่ง)</li> <li>- น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน (3 แห่ง)</li> <li>- ไฟฟ้าตก/ดับ บ่อย (2 แห่ง)</li> <li>- ขาดแคลนน้ำใช้ (2 แห่ง)</li> <li>- น้ำเสีย (1 แห่ง)</li> <li>- การจัดเก็บขยะ (1 แห่ง)</li> <li>- การจราจรติดขัด (1 แห่ง)</li> <li>- เขม่า/ควัน (1 แห่ง)</li> </ul>
3. กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำท่วมขัง/ระบายไม่ทัน (1 แห่ง)</li> </ul>
4. กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดัง</li> <li>- การขาดแคลนน้ำใช้</li> <li>- น้ำเสีย</li> <li>- การระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง</li> <li>- การจัดเก็บขยะ</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- เขม่า/ควัน</li> </ul>

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2564



ตารางที่ 3-66 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะรื้อถอน

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะรื้อถอนโครงการ (จำนวนตัวอย่าง)
<b>1. กลุ่มพื้นที่หลัก</b>	
1.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	- ไม่มีข้อห่วงกังวล
<b>2. กลุ่มพื้นที่รอง</b>	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (3 ครัวเรือน)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (3 ครัวเรือน)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน (3 ครัวเรือน)</li> <li>- การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน)</li> <li>- รถบรรทุกวิ่งเร็ว (1 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (2 ครัวเรือน)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (1 ครัวเรือน)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (1 ครัวเรือน)</li> <li>- การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน)</li> <li>- อุบัติเหตุจากรถ (2 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง)</li> <li>- ฝุ่นละออง (3 แห่ง)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (2 แห่ง)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน (2 แห่ง)</li> <li>- การจราจรติดขัด (3 แห่ง)</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง)</li> </ul>
<b>3. กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 แห่ง)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (1 แห่ง)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)</li> <li>- การจราจรติดขัด (1 แห่ง)</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง)</li> <li>- ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง)</li> </ul>
<b>4. กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)</b>	- ไม่มีข้อห่วงกังวล

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2564



**ตารางที่ 3-67 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะก่อสร้าง**

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้างโครงการ (จำนวนตัวอย่าง)
<b>1. กลุ่มพื้นที่หลัก</b>	
1.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</li> <li>- เสียงดังรบกวน</li> <li>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- อาชญากรรม</li> </ul>
<b>2. กลุ่มพื้นที่รอง</b>	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (2 ครัวเรือน)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (2 ครัวเรือน)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน)</li> <li>- การจราจรติดขัด (2 ครัวเรือน)</li> <li>- รถบรรทุกวิ่งเร็ว (1 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (1 ครัวเรือน)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (2 ครัวเรือน)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (1 ครัวเรือน)</li> <li>- การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน)</li> <li>- ความปลอดภัย (2 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง)</li> <li>- ฝุ่นละออง (3 แห่ง)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (2 แห่ง)</li> <li>- แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (3 แห่ง)</li> <li>- การจราจรติดขัด (4 แห่ง)</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง)</li> <li>- ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง)</li> <li>- ความปลอดภัยในชีวิต (1 แห่ง)</li> </ul>
3. กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (1 แห่ง)</li> <li>- เสียงดังรบกวน (1 แห่ง)</li> <li>- การจราจรติดขัด (1 แห่ง)</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง)</li> <li>- ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง)</li> <li>- ความปลอดภัยในชีวิต (1 แห่ง)</li> </ul>
4. กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง</li> <li>- เสียงดังรบกวน</li> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</li> </ul>

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565



ตารางที่ 3-68 สรุปข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อโครงการ ระยะดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อห่วงกังวลในระยะดำเนินการโครงการ (จำนวนตัวอย่าง)
<b>1. กลุ่มพื้นที่หลัก</b>	
1.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- การจัดการขยะมูลฝอย</li> </ul>
<b>2. กลุ่มพื้นที่รอง</b>	
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีข้อห่วงกังวล</li> </ul>
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด (5 ครัวเรือน)</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย (2 ครัวเรือน)</li> <li>- ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (4 ครัวเรือน)</li> <li>- การจัดการขยะ (3 ครัวเรือน)</li> <li>- การระบายน้ำ (1 ครัวเรือน)</li> <li>- การจัดการขยะ (3 ครัวเรือน)</li> </ul>
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด (2 แห่ง)</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง)</li> <li>- การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง)</li> <li>- การจัดการขยะ (2 แห่ง)</li> </ul>
<b>3. กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 แห่ง)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการขยะ</li> <li>- การระบายน้ำ</li> </ul>
<b>4. กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจรติดขัด</li> <li>- การจัดการน้ำเสีย</li> <li>- การป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- การจัดการขยะมูลฝอย</li> </ul>

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565

### สรุปความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

สำหรับความคิดเห็นของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบที่มีต่อโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 32 ตัวอย่าง (ร้อยละ 53.33) ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ และรองลงมาเห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ 28 ตัวอย่าง (ร้อยละ 46.67) สรุปความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ แสดงดังตารางที่ 3-69



ตารางที่ 3-69 สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบที่มีต่อโครงการ

ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ	กลุ่มตัวอย่าง จำนวน (ร้อยละ)						รวม
	กลุ่มพื้นที่หลัก	กลุ่มพื้นที่รอง			กลุ่มพื้นที่หน่วยงานราชการ (1 แห่ง)	กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)	61 ตัวอย่าง
		กลุ่มสถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	กลุ่มครัวเรือนในระยะ มากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	กลุ่มครัวเรือนในระยะ มากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)			
เห็นด้วย	-	3 ครัวเรือน (ร้อยละ 37.50)	21 ครัวเรือน (ร้อยละ 47.73)	2 แห่ง (ร้อยละ 33.33)	1 แห่ง (ร้อยละ 100.00)	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	28 ตัวอย่าง (ร้อยละ 45.90)
ไม่เห็นด้วย	-	-	-	-	-	-	-
ไม่แสดงความ ความเห็น	1 แห่ง (ร้อยละ 100.00)	5 ครัวเรือน (ร้อยละ 62.50)	23 ครัวเรือน (ร้อยละ 52.27)	4 แห่ง (ร้อยละ 66.67)	-	-	33 ตัวอย่าง (ร้อยละ 54.10)



### 3.4.2.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 24-28 สิงหาคม 2565 โดยการจัดทำแบบสอบถามครั้งที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ นำไปแจกให้กับกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร, กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร, กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร, กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้นำชุมชนในระยะ 1,000 เมตร

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ ครั้งที่ 2 แสดงดังรูปที่ 3-47 ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งที่ 2 แสดงดังรูปที่ 3-48 ถึงรูปที่ 3-50

#### 1) ครัวเรือนเป้าหมาย

การกำหนดครัวเรือนเป้าหมายดำเนินการโดยการนับจำนวนครัวเรือน สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่โดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร โดยการนับจาก Google Map ร่วมกับการสำรวจจริงภาคสนาม

#### 2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

2.1) กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ 1 แห่ง

2.2) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 500 เมตร โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ 8 ครัวเรือน

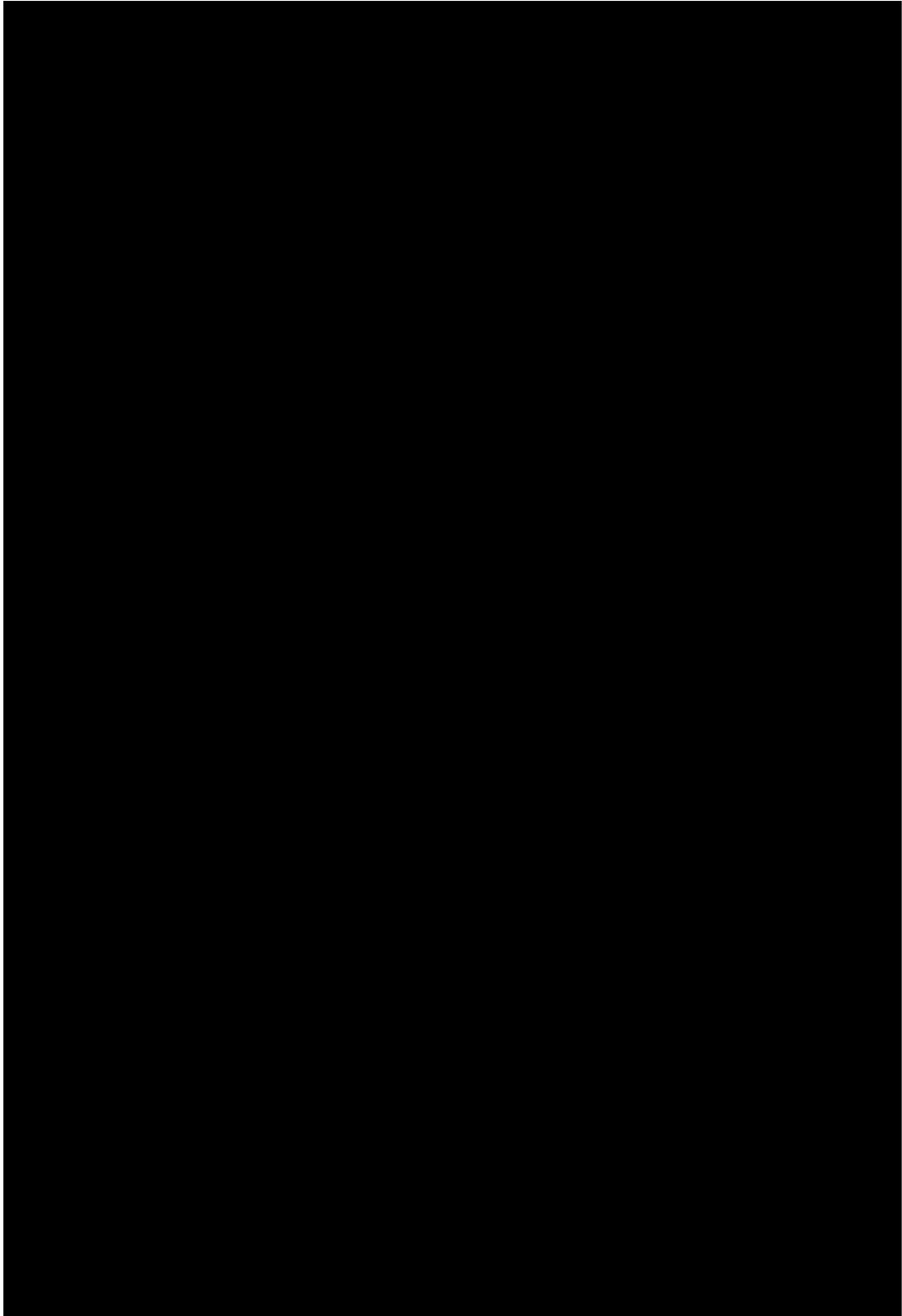
2.3) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 - 1,000 เมตร โดยบริษัทที่ปรึกษาสำรวจจริงได้ทั้งหมด 44 ครัวเรือน

2.4) กลุ่มผู้ประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ [REDACTED]

2.5) กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1,000 เมตร บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจได้ทั้งหมดจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน หมู่ที่ 6

2.6) กลุ่มผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านลายัน ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6





รูปที่ 3-47 การประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565





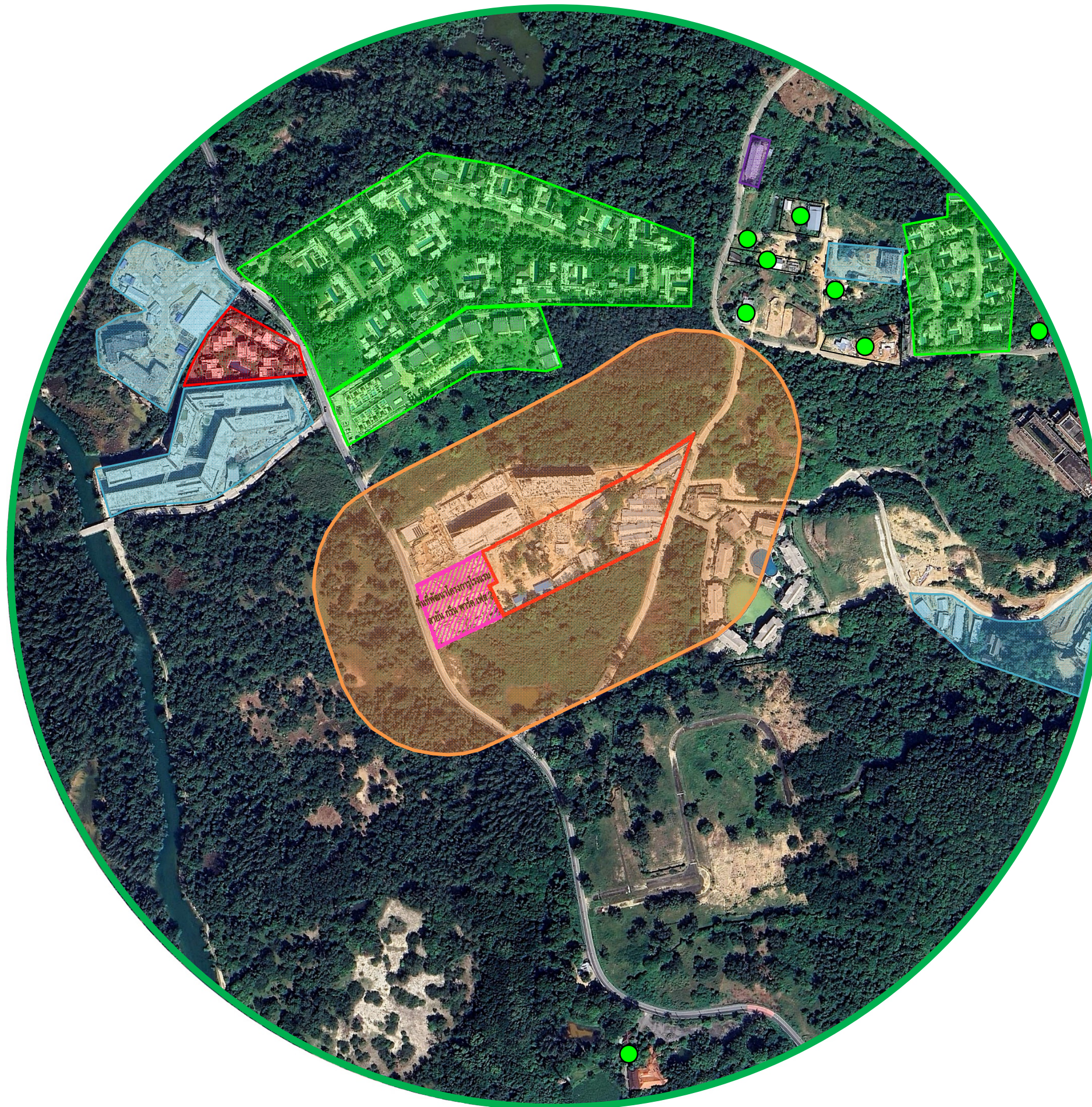
รูปที่ 3-48 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), สิงหาคม 2565









### สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
- ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตรที่ทำได้ มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่
- พื้นที่กำลังก่อสร้าง





#### สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
-  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จำนวน 8 ครัวเรือน
-  ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจความคิดเห็นไม่ได้
-  ตำแหน่งของสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร
-  พื้นที่กำลังก่อสร้าง
-  ตำแหน่งอาคารร้าง



















รูปที่ 3-49 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, สิงหาคม 2565





#### สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร
-  บ้านเจ้าของเดียวกัน อยู่ในพื้นที่การสำรวจความคิดเห็นระยะ 100 เมตร
-  พื้นที่กำลังก่อสร้าง
-  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จำนวน 44 ครัวเรือน
-  ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มสถานประกอบการระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง
-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6
-  1 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 1 แห่ง คือ หน่วยบริการประชาชนบ้านลายัน ห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร
-  ตำแหน่งอาคารร้าง



รูปที่ 3-50 ตำแหน่งสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร และกลุ่มหน่วยงานราชการในระยะ 1 กิโลเมตร

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, สิงหาคม 2565



### 3) ผลการสำรวจความคิดเห็น

บริษัทที่ปรึกษาสามารถสรุปความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจะปฏิบัติ แสดงดังตารางที่ 3-70

ตารางที่ 3-70 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของ มาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
<b>1. กลุ่มพื้นที่หลัก</b>		
1.1 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร (1 แห่ง)	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวน - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - การจราจรติดขัด - อาชญากรรม <b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - การจราจรติดขัด - การขุดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นส่วนใหญ่มีความ <b>เพียงพอ</b> ยกเว้นมาตรการในหัวข้อ - ในระยะก่อสร้าง : - ด้านคุณภาพอากาศ <u>ข้อเสนอแนะ</u> ควรเพื่อความสูงของรั้วทึบหรือผ้าใบเพื่อป้องกันฝุ่นละออง และให้มีการกวาดและฉีดถนนเพื่อป้องกันเศษดินและฝุ่นละออง - ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน <u>ข้อเสนอแนะ</u> : ควรจัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบ สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร บริเวณรอบโครงการและแคมป์คนงาน
<b>2. กลุ่มพื้นที่รอง</b>		
2.1 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร (8 ครัวเรือน)	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ฝุ่นละออง (3 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (3 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน (3 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน) - รถบรรทุกวิ่งเร็ว (1 ครัวเรือน) <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ฝุ่นละออง (2 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (2 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (2 ครัวเรือน) - รถบรรทุกวิ่งเร็ว (1 ครัวเรือน) <b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - ไม่มีข้อห่วงกังวล	- ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ <b>เพียงพอ</b> และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม



ตารางที่ 3-70 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของ มาตรการ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2.2 กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร (44 ครัวเรือน)	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ปัญหาฝุ่นละออง (1 ครัวเรือน) - ปัญหาเสียงดัง (1 ครัวเรือน) - ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (1 ครัวเรือน) - ปัญหาน้ำเสีย (1 ครัวเรือน) - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง (1 ครัวเรือน) - ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย (3 ครัวเรือน) <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ฝุ่นละออง (2 ครัวเรือน) - เสียงดังรบกวน (1 ครัวเรือน) - แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม (1 ครัวเรือน) - การจราจรติดขัด (3 ครัวเรือน) - อุบัติเหตุจากรถ (2 ครัวเรือน) <b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - การจราจรติดขัด (5 ครัวเรือน) - การจัดการน้ำเสีย (2 ครัวเรือน) - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (4 ครัวเรือน) - การจัดการขยะ (3 ครัวเรือน) - การระบายน้ำ (1 ครัวเรือน) - การจัดการขยะ (3 ครัวเรือน)	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ <u>เพียงพอ</u> และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ มากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง)	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - ฝุ่นละออง (3 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (2 แห่ง) - แรงสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน (2 แห่ง) - การจราจรติดขัด (3 แห่ง) - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง) <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ไฟฟ้าไม่เพียงพอ (1 แห่ง) - ฝุ่นละออง (3 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (2 แห่ง) - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง (2 แห่ง) - การจราจรติดขัด (3 แห่ง) - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง) - ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง) - ความปลอดภัยในชีวิต (1 แห่ง)	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่โครงการเสนอนั้นมีความ <u>เพียงพอ</u> และไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม



ตารางที่ 3-70 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มที่ได้รับผลกระทบหลัก	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวล (จากการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1)	ความคิดเห็นต่อความเพียงพอของ มาตรการฯ ที่โครงการจะปฏิบัติ
2.3 กลุ่มสถานประกอบการในระยะ มากกว่า 100-1,000 เมตร (6 แห่ง) (ต่อ)	<b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - การจราจรติดขัด (2 แห่ง) - การจัดการน้ำเสีย (2 แห่ง) - การป้องกันน้ำท่วม (2 แห่ง) - การจัดการขยะ (2 แห่ง)	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่ โครงการเสนอนั้นมีความ <u>เพียงพอ</u> และ ไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม
<b>3. กลุ่มหน่วยงานราชการ</b> (1 แห่ง)	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ฝุ่นละออง (1 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (1 แห่ง) - การจราจรติดขัด (1 แห่ง) - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง) - ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง) <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ฝุ่นละออง (1 แห่ง) - เสียงดังรบกวน (1 แห่ง) - การจราจรติดขัด (1 แห่ง) - เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น (1 แห่ง) - ท้องถนนไม่สะอาด (1 แห่ง) - ความปลอดภัยในชีวิต (1 แห่ง) <b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - การจัดการขยะ (1 แห่ง) - การระบายน้ำ (1 แห่ง)	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่ โครงการเสนอนั้นมีความ <u>เพียงพอ</u> และ ไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม
<b>4.กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ชุมชน)</b>	<b>1. ข้อห่วงกังวลช่วงรื้อถอน</b> - ไม่มีข้อห่วงกังวล <b>2. ข้อห่วงกังวลช่วงก่อสร้าง</b> - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - การจราจรติดขัด - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง <b>3. ข้อห่วงกังวลช่วงดำเนินการ</b> - การจราจรติดขัด - การจัดการน้ำเสีย - การป้องกันน้ำท่วม - การจัดการขยะมูลฝอย	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามาตรการที่ โครงการเสนอนั้นมีความ <u>เพียงพอ</u> และ ไม่แสดงความเห็นใดๆ เพิ่มเติม

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, สิงหาคม 2565



รายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่มีต่อ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ  
แสดงดังตารางที่ 3-71 และตารางที่ 3-72 ตามลำดับ



ตารางที่ 3-71 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลุ่มตัวอย่าง							
	กลุ่มพื้นที่หลัก (1 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่รอง (58 ตัวอย่าง)		กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 ตัวอย่าง)		กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ตัวอย่าง)	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม
ระยะรื้อถอน	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
ระยะก่อสร้าง								
1. สภาพภูมิประเทศ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
3. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
4. คุณภาพอากาศ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
5. เสียงและความสั่นสะเทือน	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
6. การคมนาคมขนส่ง	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
7. การใช้น้ำ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
9. การจัดการน้ำเสีย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
10. การจัดการขยะมูลฝอย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
11. ไฟฟ้า	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
12. การป้องกันอัคคีภัย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
15. สุขภาพ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
16. ทัศนียภาพ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-



ตารางที่ 3-72 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในระยะ 1,000 เมตร ที่มีต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลุ่มตัวอย่าง							
	กลุ่มพื้นที่หลัก (1 ตัวอย่าง)		กลุ่มพื้นที่รอง (58 ตัวอย่าง)		กลุ่มหน่วยงานราชการ (1 ตัวอย่าง)		กลุ่มผู้นำชุมชน (1 ตัวอย่าง)	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม
1. ธรณีวิทยาการเกิดดินถล่ม	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
2. คุณภาพอากาศ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
4. การคมนาคมขนส่ง	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
5. การใช้น้ำ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
7. การจัดการน้ำเสีย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
8. การจัดการขยะมูลฝอย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
9. ไฟฟ้า	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
10. การป้องกันอัคคีภัย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
11 การระบายอากาศ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
14. สุขภาพ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
15. ทัศนียภาพ	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-
16. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	1 ตัวอย่าง	-	58 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-	1 ตัวอย่าง	-



### 3.4.3. การสาธารณสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตได้รวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุข โดยแยกเป็นข้อมูลด้านต่างๆ ได้ดังนี้

#### 1) สถานบริการสาธารณสุข

จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามระดับของสถานพยาบาล เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปี 2563 รวมทั้งสิ้น 32 แห่ง รายละเอียดหน่วยบริการแสดงดังตารางที่ 3-73

ตารางที่ 3-73 จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตามระดับของสถานพยาบาล เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปี 2563

ข้อมูลทรัพยากร	อำเภอ			รวม
	เมืองภูเก็ต	กะทู้	ถลาง	
โรงพยาบาลศูนย์	1	0	0	1
โรงพยาบาลทั่วไป	0	0	0	0
โรงพยาบาลชุมชน	1	1	1	3
สาธารณสุขอำเภอ	1	1	1	3
โรงพยาบาลเสริมสุขภาพส่วนตำบล	9	2	10	21
อื่นๆ	2	0	2	4

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (ระบบออนไลน์ <https://pkt.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> วันที่ประมวลผล : 11 สิงหาคม 2563)

#### 2) บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 4,905 คน ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ 1,076 คน ทันตแพทย์ 161 คน พยาบาลวิชาชีพ 1,184 คน โดยรายละเอียดจำนวนบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2564 แสดงดังตารางที่ 3-74



ตารางที่ 3-74 จำนวนบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 11 จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2564

ข้อมูลทรัพยากร	อำเภอ			รวม
	เมืองภูเก็ต	กะทู้	ถลาง	
แพทย์	693	178	205	1,076
ทันตแพทย์	97	34	30	161
พยาบาลวิชาชีพ	902	140	142	1,184
จพ.สาธารณสุข	51	13	33	97
นวก.สาธารณสุข	97	21	66	184
จพ.ทันตสาธารณสุข	41	13	28	82
อสม.	20	1	0	21
แพทย์ทางเลือกที่ผ่านการอบรม	41	10	25	76
อื่นๆ	1,514	235	186	1,935
ผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	1	0	0	1
เภสัชกร	72	0	10	82
แพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพ	2	0	0	2
หมอฟันบ้านที่มีใบประกอบวิชาชีพ	0	0	0	0
แพทย์แผนจีนที่มีใบประกอบวิชาชีพ	0	0	0	0
ผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่ผ่านการฝึกอบรม	3	0	0	3
แพทย์ทางเลือกมีวุฒิ/ผ่านการอบรม	0	0	0	0
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3,354</b>	<b>645</b>	<b>726</b>	<b>4,905</b>

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (ระบบออนไลน์ <https://pkt.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> วันที่ประมวลผล : 23 สิงหาคม 2564)

สำหรับเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.3 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 12 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ) แสดงดังรูปที่ 3-51

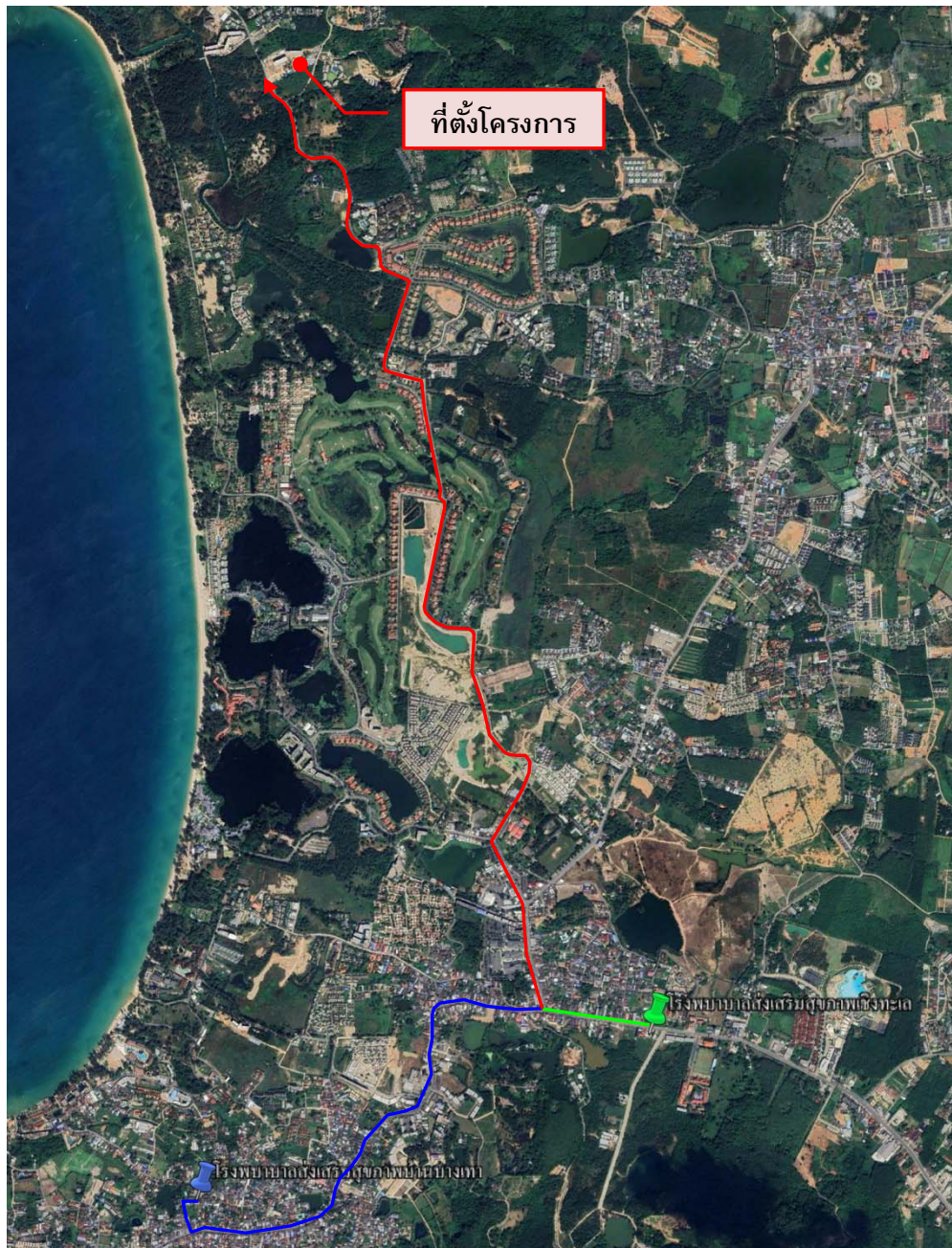
จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ระหว่างปี 2560-2564 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม, อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคที่เกิดอาการหลายระบบ และโรคระบบหายใจ รายละเอียดดังตารางที่ 3-75

จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.67) เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ รองลงมาร้อยละ 33.33 ไม่ระบุโรคเจ็บป่วย



ทั้งนี้จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2564 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ แสดงดังรูปที่ 3-52 ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ





รูปที่ 3-51 เส้นทางจากโครงการไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), สิงหาคม 2565

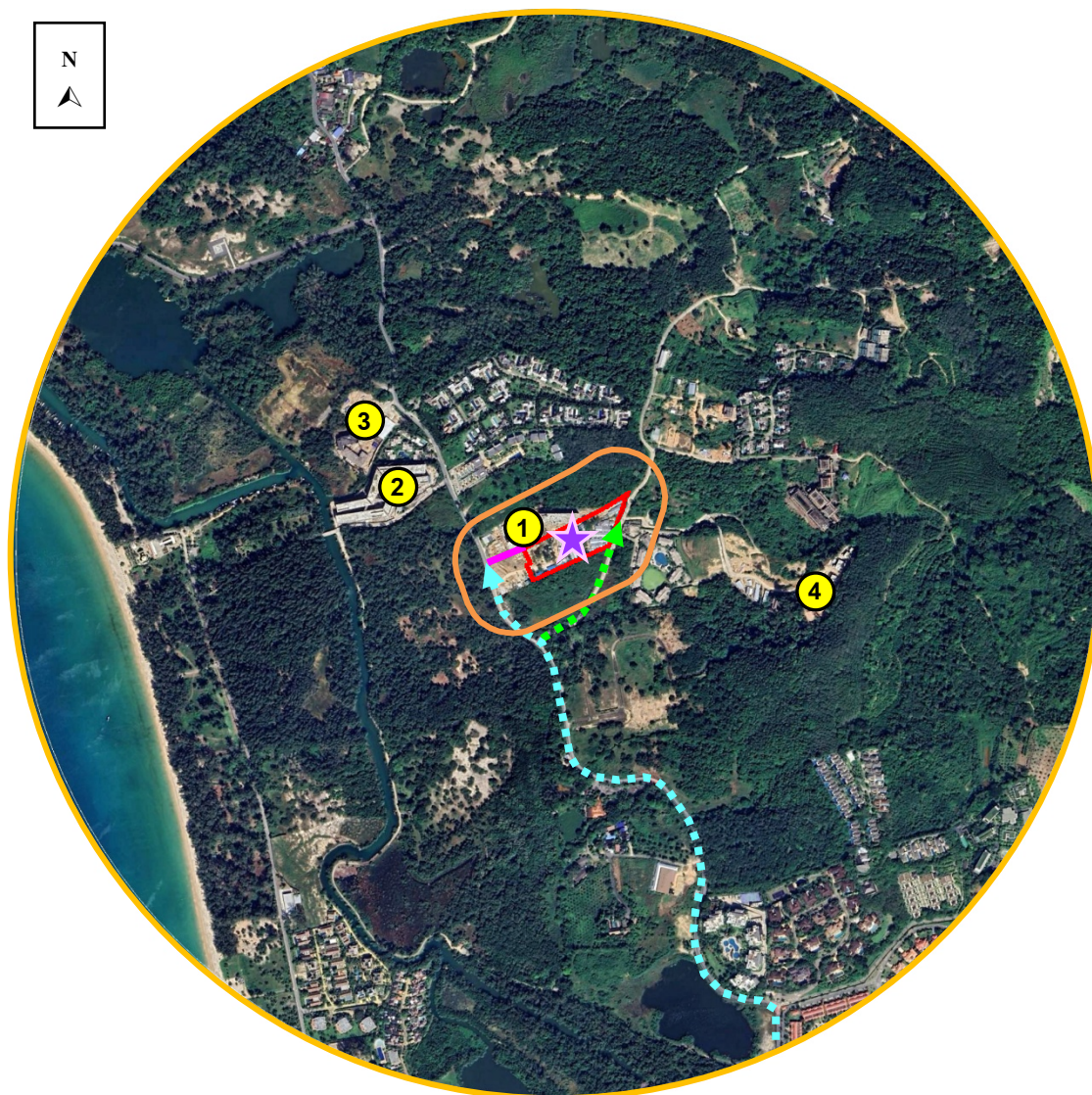


ตารางที่ 3-75 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล  
ปี 2560 - 2564





ลำดับ	กลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)					รวม
		2560	2561	2562	2563	2564	
1	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	831	1,547	1,358	1,173	361	5,270
2	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	211	153	1016	971	749	3,100
3	อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	887	1,046	434	348	347	3,062
4	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	437	509	45	980	657	2,628
5	โรคระบบหายใจ	676	601	571	298	190	2,336
6	โรคระบบไหลเวียนเลือด	409	514	445	350	303	2,021
7	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	174	240	31	199	158	802
8	โรคติดเชื้อ และปรสิต	75	60	330	22	43	530
9	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	75	109	147	98	89	518
10	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	52	49	106	33	45	285
11	โรคและอาการอื่น	12	151	0	36	17	216
12	โรคดรรณส่วนประกอบของตา	53	31	65	32	26	207
13	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	54	40	43	12	10	159
14	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	12	11	25	0	0	48
15	โรคระบบประสาท	10	8	3	14	6	41
16	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	12	10	5	8	1	36
17	โรคหูและปุ่มกกหู	10	7	9	1	2	29
18	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	9	5	8	3	3	28
19	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	3	6	0	0	9
20	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	2	2	3	0	0	7
21	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	1	1	0	0	2

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล, 2565







### สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในรัศมี 100 เมตร
-  พื้นที่สำรวจความคิดเห็นในรัศมี 1,000 เมตร
-  จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

### เส้นทางการจราจรขนส่งวัสดุก่อสร้าง

เข้าสู่พื้นที่โครงการ =  ทางหลวงชนบทหมายเลข 4018 (ภูเก็ต-ถลาง)  
 ซอยลายัน 1

### พื้นที่ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง



โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค



โครงการ ภูเก็ต ลายา โฮเทล สูง 5 ชั้น



โครงการ ลายัน รีสอร์ท เฟส 2



ไอโซล่า พลุวิลล่า ลายัน

รูปที่ 3-52 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างโครงการต่าง ๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในเขตตำบลเชิงทะเล ย้อนหลัง 3 ปี

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, สิงหาคม 2565



#### 3.4.4. การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 12 คน สมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (สมาชิก อปพร.) จำนวน 152 คน รถยนต์เคลื่อนที่เร็ว (รถกู้ภัย ขนาดเล็ก) 1 คัน รถดับเพลิงเอนกประสงค์ 6 ล้อ ความจุ 4,000 ลิตร 1 คัน รถดับเพลิง 10 ล้อ ความจุ 12,000 ลิตร 1 คัน รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ความจุ 6,000 ลิตร 1 คัน เรือยางขนาด 40 แรงม้า 4 ลำ รถเช้า 6 ล้อ 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน รถบรรทุกขนาดเล็ก 5 คัน รถลำเลียงคน 6 ล้อ 1 คัน โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 7.20 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 8 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

นอกจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยเทศบาลตำบลเชิงทะเลมีรถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน จุน้ำได้ 2.5 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์บรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน จุน้ำได้ 10 ลูกบาศก์เมตร รถกระเช้า จำนวน 1 คัน และรถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน โดยมีเจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 12 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 40 คน สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 8.0 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)

เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลและเทศบาลตำบลเชิงทะเลไปยังพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3-53





รูปที่ 3-53 เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลและเทศบาลตำบลเชิงทะเลไปยังพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com), สิงหาคม 2565



### 3.4.5. สุนทรียภาพ

#### 3.4.5.1 แหล่งท่องเที่ยว

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ดังรายละเอียดดังนี้

##### 1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

**1.1) แหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาด** จังหวัดภูเก็ตมีชายหาดอยู่หลายแห่งซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศจำนวนมากในแต่ละปี ส่วนใหญ่อยู่ทางฝั่งตะวันตกของเกาะ ชายหาดที่สำคัญ ได้แก่

- แหลมก่า เป็นหาดทรายขาว สะอาด สงบเงียบ มีโขดหินเรียงราย เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- หาดราไวย์ มีเรือประมงและเรือให้นักท่องเที่ยวเช่าไปเที่ยวเกาะต่างๆ เป็นหาดที่เหมาะสมแก่การเล่นน้ำเพราะชายฝั่งตื้น คลื่นลมไม่แรง
- แหลมพรหมเทพ เป็นแหลมที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต ริมหน้าผามีแนวต้นตาลลาดลงสู่แหลมที่เป็นโขดหิน มองเห็นกระแสน้ำและลึกของน้ำทะเลสีเขียวมรกต เป็นสถานที่ชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงาม
- หาดในหาน มีหาดทรายขาวสะอาด และค่อนข้างเงียบสงบช่วงฤดูมรสุม ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม คลื่นลมแรงไม่เหมาะแก่การเล่นน้ำ
- หาดกะตะ แบ่งเป็น 2 หาด คือ หาดกะตะใหญ่ และหาดกะตะน้อย เป็นหาดที่เหมาะสมสำหรับเล่นน้ำ การฝึกดำน้ำดูปะการัง มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน
- หาดกะรน เป็นหาดทรายขาวละเอียดทอดตัวในแนวยาวไปสุดหาด
- หาดป่าตอง เป็นอ่าวโค้งกว้าง เหมาะสำหรับการเล่นกีฬาทางน้ำทุกชนิด เป็นหาดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด
- หาดกมลา เป็นหาดที่สงบเงียบ มีแนวหาดทรายยาวประมาณ 2 กิโลเมตร
- หาดสุรินทร์ เป็นหาดที่สงบอยู่ริมเชิงเขา มีต้นสนเรียงรายอยู่บริเวณเหนือหาด ทางด้านขวาเป็นที่ตั้งสนามกอล์ฟที่เก่าแก่สร้างในสมัยรัชการที่ 7
- แหลมสิงห์ เป็นหาดเล็กๆ ที่สงบเงียบ หาดทรายขาวสะอาดมีโขดหินที่สวยงาม
- หาดในยาง มีหาดทรายยาวต่อเนื่อง มีสวนร่มรื่นเหมาะแก่การพักผ่อนและเล่นน้ำ
- หาดไม้ขาว เป็นหาดที่มีจึกจั่นทะเลและเต่าทะเลขึ้นมาวางไข่
- อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ครอบคลุมพื้นที่ป่าสนทะเล ป่าเขารวก ป่าเขาเมือง หาดในยาง หาดในทอน ทางอุทยานมีบ้านพัก และสถานที่กางเต็นท์ไว้บริการนักท่องเที่ยว

**1.2) แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ** ได้แก่ สถานีพัฒนาการส่งเสริมอนุรักษ์สัตว์ป่าเขาพระแทว มีสิ่งที่น่าสนใจได้แก่ น้ำตกโดนไทร น้ำตกบางแปร และต้นปาล์มหลังขาว ศูนย์ศึกษาธรรมชาติทำนุไพร มีเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน ระยะทาง 800 เมตร ตั้งอยู่ในอำเภอลาแม

**1.3) แหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ** จังหวัดภูเก็ตมีเกาะบริวารทั้งหมด 39 เกาะ ส่วนใหญ่อยู่ทางตะวันออกและทางตอนใต้ของเกาะภูเก็ต เกาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่



- เกาะราชาใหญ่ เกาะราชาน้อย เกาะเฮ เกาะโหล่น เกาะบอน เกาะแก้ว เกาะไม้ท่อน ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะภูเก็ต เหมาะสำหรับการพักผ่อนชายหาด ดำน้ำดูปะการัง (เกาะเฮ เกาะไม้ท่อน) ตกปลา (เกาะราชาน้อย) และพักผ่อน บนเกาะมีรอยพระพุทธรูปจำลองตั้งอยู่ด้วย เกาะที่มีที่พักให้บริการบนเกาะ ได้แก่ เกาะราชาใหญ่ เกาะเฮ เกาะโหล่น เกาะไม้ท่อน (รีสอร์ทส่วนตัว)
- เกาะตะกั่วใหญ่ ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะภูเก็ตบริเวณอ่าวภูเก็ต มีสิ่งที่น่าสนใจ คือ นกเงือก และมีที่พักแรมบริการบนเกาะ
- เกาะรังใหญ่ เกาะมะพร้าว เกาะไข่นอก ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ตบริเวณอ่าวสะพาน เหมาะสำหรับการพักผ่อนชายหาดและเล่นน้ำ ที่เกาะรังใหญ่มีสิ่งที่น่าสนใจ คือ ฟาร์มหอยมุก กิจกรรมพายเรือแคนู และขี่จักรยานรอบเกาะ ส่วนเกาะมะพร้าวมีหมู่บ้านประมงที่ยังคงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม เส้นทางศึกษาธรรมชาติ นักท่องเที่ยวสามารถขี่จักรยานและพักผ่อนบนเกาะได้
- เกาะนาคาน้อย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ต ใกล้กับอ่าวปอ มีฟาร์มหอยมุก และการสาธิตการเลี้ยงหอยมุกให้นักท่องเที่ยวชม มีร้านอาหารทะเลบริการ แต่ไม่มีที่พักแรม
- เกาะแรดและเกาะนาคาใหญ่ ปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้างรีสอร์ทของเอกชน เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีรายได้สูง

1.4) จุดชมทิวทัศน์ ได้แก่ จุดชมทิวทัศน์แหลมพรหมเทพแหลมกา แหลมพันวา หาดกะตะ-กะรน เขารัง เขาวด

2) แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ ซึ่งกระจายอยู่บนเกาะภูเก็ตตอนในของเกาะ โดยแบ่งตามเขตอำเภอ ดังนี้

2.1) ในอำเภอเมืองภูเก็ต ที่สำคัญได้แก่ ตัวเมืองภูเก็ต (มีวิถีชีวิตที่น่าสนใจและอาคารศิลปะแบบชิโนโปรตุกีสอยู่หลายแห่ง) เช่น พิพิธภัณฑ์ภูเก็ตไทยหัว ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขหลักเก่า วัดฉลอง ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมจังหวัดภูเก็ต และพระพุทธรูปมิ่งมงคลเอกนาคคีรี

2.2) ในอำเภอดอนสัก ได้แก่ อนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีและท้าวศรีสุนทร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติกลาง วัดพระทอง วัดพระนางสร้าง วัดไชยธาราราม (พระบรมสารีริกธาตุ) บ้านพระยาวิชิตสงคราม (เมืองถลางเก่า) และบ้านพิทักษ์ชินประชา

2.3) ในอำเภอกะทู้ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์เหมืองแร่ และศูนย์อนุรักษ์มรดกท้องถิ่นกะทู้

3) แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น

ในจังหวัดภูเก็ตมีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งในรูปของสถานบันเทิง การแสดงโชว์ต่างๆ สวนสาธารณะลักษณะพิเศษ พิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง สวนสัตว์ และสวนสนุกเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวกระจายกันอยู่ทั่วไปตามชายหาดที่สำคัญและทางตอนในของเกาะ เช่น ภูเก็ตแฟนตาซี ไซมอน คาบาเร่ย์ ในอำเภอกะทู้ ฟาร์มจระเข้ พิพิธภัณฑ์เปลือกหอย ไดโนปาร์ค สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ



#### 4) การท่องเที่ยวในเขตองค์การบริหารตำบลเชิงทะเล

ในพื้นที่ตำบลเชิงทะเล ซึ่งเป็นบริเวณแนวชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ต ซึ่งติดทะเลอันดามัน และมีเทือกเขาเป็นแนวขวางกั้นกับชายฝั่งทะเลทำให้เป็นที่ราบเชิงเขา ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนี้จะใส สวยงามและมีปะการังกระจายตามแนวชายฝั่ง ลักษณะดังกล่าวเอื้ออำนวยในการประกอบธุรกิจท่องเที่ยว

ในพื้นที่เขตตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่

- ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก ตั้งอยู่บ้านป่าสัก ซอย 4 วัดพระขาว หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ได้รับการบูรณะ ด้วยงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล เป็นเงิน 1,000,000 บาท เมื่อปลายปี พ.ศ. 2552

- มัสยิดมูการัม เป็นมัสยิดที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดภูเก็ต สร้างเมื่อปี พ.ศ.2509 ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านบางเทา ติดถนนศรีสุนทรทางไปหาดสุรินทร์ มีเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ ประกอบด้วย ตัวอาคารมัสยิด สำหรับปฏิบัติศาสนกิจ ได้รับการบูรณะครั้งล่าสุดเมื่อปี 2552 ด้วยเงินสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จำนวน 5 ล้านบาท

- หาดสุรินทร์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ติดกับ ตำบลลุมพินี อำเภอกะทู้ มีเนื้อที่ เป็นสวนสาธารณะ จำนวน 101 ไร่ ชายหาดยาวประมาณ 2 กิโลเมตร มีร้านค้า ร้านจำหน่ายของที่ระลึกมากกว่า 20 ร้าน ตรงข้ามมีโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว หลายแห่ง และเมื่อ ปี 2550 อบต.เชิงทะเล ร่วมกับ สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จัดสร้าง อาคารสัญลักษณ์เฉลิมพระเกียรติเพื่อไปปฏิบัติพระราชกรณียกิจบำบัดทุกข์ บำรุงสุข เมื่อปี พ.ศ. 2502

- หาดลายัน มีความยาว ประมาณ 8 กิโลเมตร เป็นหาดหนึ่งในจังหวัดภูเก็ตที่มีชายหาดยาวที่สุด เคยเป็นเมืองแร่เก่า ปัจจุบันโดยส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว และวิลล่าหลายโครงการ มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ทั้งร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก อีกทั้งมีเกาะที่ได้รับการอนุรักษ์เพื่อเป็นที่อยู่ของปะการังตามธรรมชาติ คือ เกาะแว

- หาดลายันเป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติสิรินาถ มีเกาะกะทะเป็นจุดเด่น เป็นหาดที่สงบและยังคงมีความเป็นธรรมชาติอยู่มากเมื่อเทียบกับชายหาดอื่นๆ ในจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 บ้านลายัน (ลายันซอย 4) ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต อยู่ในความดูแลของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติสิรินาถ (หาดลายัน)

##### 3.4.5.2 ประเพณีและวัฒนธรรม

จังหวัดภูเก็ตในอดีตเจ้าถิ่นเดิม ได้แก่ เงาะซาไก และชาวน้ำ (ชาวเล หรือ ชาวไทยใหม่) ต่อมาได้มีชาวอินเดีย ชาวไทย และชาวจีน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวจีนฮกเกี้ยนอพยพเข้ามา สำหรับชาวไทยได้มีการอพยพเข้ามาอาศัยมากขึ้น ทำให้สามารถยึดครองภูเก็ตได้มากกว่าชาติอื่น และในที่สุดชาวไทยที่อาศัยอยู่ก็ได้นำเอาวัฒนธรรมของชาติต่างๆ มาปรับปรุงและดัดแปลง จนกระทั่งกลายเป็นเอกลักษณ์ของชาวภูเก็ตสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (แผนพัฒนาจังหวัดปี พ.ศ.2557-2560 จังหวัดภูเก็ต (ฉบับทบทวน พ.ศ. 2556)) สำหรับเทศกาลและงานประเพณีที่ปฏิบัติประจำทุกปีของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่

สำหรับเทศกาลและงานประเพณีที่ปฏิบัติประจำทุกปีของจังหวัดภูเก็ต ได้แก่



1.1 ประเพณีตรุษจีน เป็นการเฉลิมฉลองวันขึ้นปีใหม่ของคนจีน วันตรุษจีนตรงกับวันแรกของเดือน 1 ของจีน หรือเดือน 2 เดือน 3 ทางจันทรคติ มีพิธีกรรมทั้งหมด 3 วัน โดยวันแรก คือ วันที่ 29 เดือน 12 ของจีน มีการเตรียมอาหารและของไหว้ต่างๆ ไว้สำหรับวันรุ่งขึ้น วันที่สอง คือ วันที่ 30 เดือน 12 ของจีน มีการไหว้ 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าจะมีการไหว้เทพเจ้า และช่วงบ่ายจะมีการไหว้บรรพบุรุษ เมื่อเสร็จพิธีไหว้จะมีการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว และมีการแจก "อั่งเปา" (แต๊ะเอีย) ให้แก่เด็กๆ วันที่สาม คือ วันที่ 1 เดือน 1 ของจีน ชาวจีนจะแต่งกายด้วยชุดใหม่เพื่อเป็นสิริมงคล ไปไหว้พระที่ศาลเจ้า และวันนี้ถือว่าเป็นวันที่ชาวบ้านจะไปเยี่ยมญาติในท้องถิ่นอื่น ซึ่งในวันนี้จะไม่มีการทำงานแต่อย่างใด จะไม่มีการพูดคำหยาบ หรือพูดว่ากล่าวกัน

1.2 ประเพณีไหว้เทวดา เป็นการไหว้ต้อนรับและขอบคุณเทวดาที่ช่วยพิทักษ์รักษามนุษย์ เวลาของการไหว้จะเริ่มขึ้นหลังเที่ยงคืนของวันที่ 8 เดือน 1 ของจีนไปแล้ว หรือช่วงเวลาเริ่มต้นของวันที่ 9 เดือน 1 ของไหว้ที่สำคัญ คือ ต้นอ้อย 2 ต้น และของคาวหวานต่างๆ

1.3 ประเพณีสารทจีน เป็นเดือนที่ชาวจีนถือว่าง่ายมาลมีการปล่อยภูตผี หรือวิญญาณต่าง ๆ ให้ออกมารับส่วนบุญประจำปี มีการไหว้บรรพบุรุษของแต่ละครอบครัวในวันที่ 15 เดือน 7 จีน มีการ "ไปปั่ว" หรือจัดตกแต่งเครื่องเซ่นไหว้ภูตผีและวิญญาณด้วยการทำขนม และแกะสลักผลไม้เป็นรูปสัตว์ต่างๆ และของไหว้ที่สำคัญคือ "อั่งกู่" หรือ ขนมเต่าสีแดง ทำจากแป้งข้าวเหนียว มีไส้ถั่วเหลืองกวนหรือทำจากแป้งสาลีไม่มีไส้ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของอายุยืนนาน และมีการไหว้ ณ สถานที่ต่าง ๆ ดังนี้

- ในวัน 17 ค่ำ เดือน 6 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านกะหู้
- ในวัน 13 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บริเวณบ้านตลาดใหญ่
- ในวัน 16 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าบ้านตลาดเหนือ
- ในวัน 17-18 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ตลาดสดเทศบาล
- ในวัน 21 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ บ้านอ่าวเก (ถนนตะกั่วป่า)
- ในวัน 19-30 ค่ำ เดือน 7 ของจีน ณ ศาลเจ้าพ่อต๋องก้อง (บ้านบางเหนียว)

1.4 งานพ้อต่อ เป็นงานประเพณีของชาวภูเก็ตที่มีเชื้อสายจีน จะมีพิธีในช่วงเดือน 7 ของจีน หรือเดือน 9 ของไทย โดยมีพิธีเซ่นไหว้บรรพบุรุษ และวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ด้วยเครื่องบวงสรวง เป็นขนมชนิดหนึ่งทำด้วยแป้งเป็นรูปเต่าขนาดใหญ่บ้างเล็กบ้าง ทาสีแดง ซึ่งคนจีนเชื่อว่าเต่าเป็นสัตว์ที่มีอายุยืน ดังนั้นการไหว้เต่า จึงเป็นการต่ออายุให้ตนเองและถือกุศลที่ยิ่งใหญ่

1.5 ประเพณีไหว้พระจันทร์ คือการไหว้เทพเจ้าด้วยขนมไหว้พระจันทร์ (ตงซิวเปี้ย) และขนมโก๋ ในวัน 15 ค่ำ เดือน 8 ของจีน

1.6 ประเพณีกินผัก เป็นการถือศีลชำระจิตใจและงดเว้นการบริโภคเนื้อสัตว์ทุกชนิด มีระยะเวลา 9 วัน เริ่มตั้งแต่ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนกระทั่งถึง ขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 ของทุกปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม เป็นงานประเพณีซึ่งชาวจีนที่เข้ามาอาศัยในภูเก็ต ยึดถือปฏิบัติมาช้านานตั้งแต่ พ.ศ. 2368 จนถึงทุกวันนี้ จะมีพิธีกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีอัญเชิญพระ พิธีลุยไฟ พิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีส่งพระ เป็นต้น



1.7 ประเพณีลอยเรือชาวเล จัดขึ้นในเดือน 6 และเดือน 11 แต่มีความแตกต่างกันโดยกลุ่มชาวเลที่หาดราไวย์และบ้านสะปำ จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 13 ค่ำ กลุ่มชาวเลที่เกาะสิเหร่จะมีพิธีลอยเรือ ในวันขึ้น 14 ค่ำ และกลุ่มชาวเลที่แหลมกา (ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต) จะมีพิธีลอยเรือในวันขึ้น 15 ค่ำ ซึ่งประเพณีลอยเรือถือเป็นพิธีสะเดาะเคราะห์ของชาวเล คล้ายกับพิธีลอยกระทงของไทย มีการสร้างเรือจากไม้ระกำ ตัดผมตัดเล็บและทำตุ๊กตาไม้แทนคน ใส่ลงไปในเรือแล้วนำไปลอย เพื่อนำเอาความทุกข์โศกเคราะห์ร้ายต่างๆ ออกไปกับทะเลแล้วมีการรำ หรือที่เรียกว่า รำรองเง็งรอบเรือ

1.8 ประเพณีสารทไทย (เดือนสิบ) ตรงกับวันแรม 8 ค่ำ เดือน 10 และวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ซึ่งแต่ละวัดจะกำหนดทำพิธีเพียงหนึ่งวันแตกต่างกันไป ทั้งนี้ ประเพณีสารทไทย เกิดจากความเชื่อยามบาลมีการปล่อยภูตผีและวิญญาณต่างๆ ให้ออกมารับเอาส่วนบุญ จึงมีการนำของคาวหวานต่างๆ มาทำบุญและให้ทานกันที่วัด สำหรับขนมที่สำคัญในพิธี คือ ขนมลา ขนมเทียน ขนมท่อนใต้ ขนมต้ม เป็นต้น

1.9 งานท้าวเทพกระษัตรี-ท้าวศรีสุนทร ตรงกับวันที่ 13 มีนาคมของทุกปี มีการจัดงานเฉลิมฉลอง มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ที่สองวีรสตรีสามารถปกป้องเมืองถลางให้รอดพ้นจากข้าศึกพม่าและศัตรูในวีรกรรมของท่าน

1.10 ประเพณีชิงแมง เป็นการประชุมญาติครั้งใหญ่เพื่อทำกิจกรรมชุมชนบรรพบุรุษร่วมกัน ส่วนใหญ่จะตรงกับวันที่ 5 เมษายนของทุกปี แต่ในการไฉนนั้นมีระยะเวลาที่สามารถไหว้ได้ คือ ก่อนวันที่ 5 เมษายน 10 วัน และหลังวันที่ 5 เมษายน 10 วัน

1.11 ประเพณีปล่อยเต่า เป็นการทำบุญและพระสวดมนต์ให้ศีลให้พรเสร็จ ก็จะมีการปล่อยเต่าลงทะเล ณ อุทยานแห่งชาติหาดในยาง ในวันที่ 13 เมษายน (วันสงกรานต์) ของทุกปี

1.12 ประเพณีเดินเต่า เป็นการสังเกตเต่าขึ้นมาวางไข่ริมชายหาด ในตอนกลางคืนถึงย่ำรุ่ง (ช่วงน้ำทะเลขึ้น) ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ หรือฤดูเต่าวางไข่ เพื่อดูเต่าตัวใหญ่ๆ ที่หาดูได้ยาก

1.13 เทศกาลเปิดฤดูกาลท่องเที่ยวภูเก็ต ตรงกับวันที่ 1 พฤศจิกายน ณ หาดป่าตอง เพื่อต้อนรับฤดูกาลท่องเที่ยวที่เวียนมาถึงอีกครั้ง และเป็นการส่งเสริมความสามัคคีระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจสาขาต่างๆ หน่วยงานราชการและประชาชน ในงานมีกิจกรรมต่างๆ มากมาย อาทิ พิธีตักบาตรในตอนเช้า การแข่งขัน กีฬาทางน้ำ การประกวดสาวงามจากนักท่องเที่ยวต่างชาติต่างๆ เป็นต้น

1.14 งานแข่งขันเรือใบชิงถ้วยพระราชทาน วันที่ 5 ธันวาคมของทุกปี เริ่มมีขึ้นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ.2530 เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 5 รอบ และหลังจากนั้นจึงถือกำหนดจัดงานขึ้นในช่วงวันเฉลิมพระชนมพรรษา ซึ่งตรงกับวันที่ 5 ธันวาคมของทุกปี โดยมีเรือใบจากนานาชาติทั่วโลกเข้าร่วมการแข่งขันบริเวณหาดในหาน เพื่อชิงถ้วยพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ

1.15 เทศกาลอาหารทะเลภูเก็ตและมหกรรมฝีมือการบริการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จัดขึ้นประมาณเดือนสิงหาคมของทุกปี มีวัตถุประสงค์ที่จะเผยแพร่อาหารทะเล ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดภูเก็ต ชักชวนให้นักท่องเที่ยว เดินทางมาท่องเที่ยวภูเก็ตในฤดูฝน กิจกรรมของงานมีการประกวด ขบวนแห่ ทรัพยากรท่องเที่ยวทางทะเล การออกร้านจำหน่ายอาหารทะเล การสาธิตอาหารประจำภาค การแสดง ศิลปวัฒนธรรมของภาคต่างๆ



#### 1.16 ภูเก็ตลากูน่าไตรกีฬา จัดการแข่งขันในช่วงเดือนตุลาคมของทุกปี

นอกจากประเพณีประจำปีดังกล่าวแล้วจังหวัดภูเก็ตยังมีประเพณีวัฒนธรรมอื่นๆ ที่เป็นเอกลักษณ์อันได้แก่ การอุปสมบท การแต่งงาน เป็นต้น

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลส่วนใหญ่ยังคงรักษาประเพณีของคนไทยอยู่เช่นเดียวกับภาคอื่นๆ ของประเทศ เช่น ลอยกระทง สงกรานต์ เข้าพรรษา เป็นต้น โดยประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่

- ถือศีลกินผัก ขึ้น 1 ค่ำ เดือน 9 จนถึงขึ้น 9 ค่ำ เดือน 9 ของทุกปี
- ลอยกระทง ประมาณเดือนพฤศจิกายน ตรงกับวันเพ็ญเดือน 12
- วันสงกรานต์ เดือนเมษายน ของทุกปี
- ตรุษจีน ตรงกับวันแรกของเดือน 1 ของจีน หรือเดือน 2 หรือเดือน 3 ทางจันทรคติ กิจกรรมโดยสังเขป ช่วงเช้ามีการไหว้เทพเจ้า และช่วงบ่ายจะมีการไหว้บรรพบุรุษ
- ไหว้เทวดา ประมาณเดือนมีนาคม
- สมโภชหลวงพ่อพลับวัดเชิงทะเล ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม ของทุกปี กิจกรรมโดยสังเขป ประชาชนร่วมทำบุญตักบาตร
- วันสารทไทย (เดือนสิบ) เดือนกันยายน ของทุกปี กิจกรรมโดยสังเขป ทำบุญตักบาตร อุทิศส่วนกุศลให้กับบรรพบุรุษ
- วันเข้าพรรษา เดือนกรกฎาคม ของทุกปี โดยประชาชนร่วมแห่เทียนพรรษาเข้าวัด ทำบุญตักบาตร
- วันวิสาขบูชา เดือนพฤษภาคม กิจกรรมโดยสังเขป ทำบุญตักบาตร, เวียนเทียน, ฟังธรรม
- วันมาฆบูชา เดือนกุมภาพันธ์ กิจกรรมโดยสังเขป ทำบุญตักบาตร, เวียนเทียน, ฟังธรรม

#### 3.4.5.3 แหล่งโบราณสถาน

แหล่งโบราณสถานในจังหวัดภูเก็ตที่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถาน โดยกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม มีทั้งหมด 11 แห่ง มีดังนี้

(1) วัดพระนางสร้าง ตั้งอยู่ที่บ้านเคียน หมู่ที่ 1 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง มีเรื่องเล่าสืบต่อกันมาว่า พระนางเลือดขาว ภรรยาเจ้าเมืองนครศรีธรรมราชเป็นผู้สร้างไว้ เนื่องจากพระนางถูกใส่ร้ายว่า คบชู้กับมหาดเล็กจึงถูกตัดสินประหารชีวิต ก่อนตายพระนาง ได้ขออนุญาตไปไหว้พระธาตุที่ศรีลังกา ขณะที่เดินทางกลับ ได้แวะสร้างวัดเพื่อเป็นการทำบุญครั้งสุดท้าย เมื่อถูกประหาร เลือดของพระนางไหลรินออกมาเป็นสีขาว ซึ่งชาวเมืองเชื่อว่า พระนางเป็นผู้บริสุทธิ์ วัดนี้จึงได้ชื่อว่า “วัดพระนางสร้าง” โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.0 กิโลเมตร

(2) อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติถลาง ตั้งอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นสถานที่เก็บรวบรวมและจัดแสดงหลักฐานและเรื่องราวทางประวัติศาสตร์โบราณคดีศิลปะ ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวภูเก็ตและใกล้เคียงรวมทั้งเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น โดยมีโบราณวัตถุที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งประติมากรรมรูป



พระนารายณ์ซึ่งพบที่อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นโบราณวัตถุที่หาค่ามิได้ สถาปัตยกรรมของอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติกลางใต้ได้รับการคัดเลือกเป็นสถาปัตยกรรมดีเด่นจากสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2530 และอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติกลางใต้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้เสด็จมาทรงเปิดอาคารเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2532 ลักษณะรูปแบบสถาปัตยกรรม เป็นอาคารทรงไทยพื้นเมืองประยุกต์แบบคอนกรีตเสริมเหล็กและจุดเด่นอีกประการหนึ่ง นอกจากรูปร่างทางสถาปัตยกรรมแล้ว ผนังด้านนอกของอาคารเป็นลายขัดตะกั่วซึ่งเป็นศิลปกรรมเลียนแบบการสานลายขัดตะกั่วของไม้ไผ่อันเป็นศิลปกรรมพื้นถิ่น โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.5 กิโลเมตร

(3) บ้านพระยาศรีสุทนต์สร้อย ตั้งอยู่ที่บ้านท่าเรือ ตำบลศรีสุนทร อำเภอกลาง โบราณสถานบ้านพระยาศรีสุทนต์สร้อยสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.2419 ผู้สร้างคือพระยาศรีสุทนต์สร้อย (ทัต) ต้นตระกูล รัตนดิถี ภูเก็จ เนื่องจากพวกกุลีจีนทำเหมืองแร่ได้ก่อความวุ่นวายขึ้นบ้านกะทู้มีการปะทะกันระหว่างพวกกุลีต่างก๊ก เพราะเรื่องผลประโยชน์เหมืองแร่และทางการได้เข้าปราบปราม จนในที่สุดได้เลิกกันไป จึงได้สร้างบ้านใหม่ที่บริเวณบ้านท่าเรือ โดยเข้ามาอยู่เมื่อ พ.ศ.2420 และใช้บ้านหลังนี้เป็นที่ทำการตลอดจนว่าความคดีต่างๆ อีกด้วย อาจกล่าวได้ว่าท่านเป็นผู้มีความสามารถในการจัดการทรัพยากรบุคคลคือกลุ่มชาวจีนที่เขาพาพึ่งพระบรมโพธิสมภารบูรพาพหุภักดิ์ไทย จนสามารถนำทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่า คือ ดินบุกมาสร้างความมั่งคั่งให้กับแผ่นดินถือเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยดูแลผลประโยชน์ของแผ่นดินมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 3 โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.9 กิโลเมตร

(4) พิพิธภัณฑสถานภูเก็ตไทยหัว ถนนกระบี่ ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นอาคารที่สร้างขึ้นใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2477 บนอาคารมีรูปคางคกเป็นสัญลักษณ์เพื่อบอกให้ทราบถึงความเป็นมาของสถานที่ว่าเคยเป็นศาลเจ้ามาก่อนและมีคางคกจำนวนมากเคยอาศัยอยู่ที่ศาลเจ้าแห่งนี้นางานศิลปะแบบสถาปัตยกรรม "ซิโน-โปรตุเกส" เป็นอาคารสองชั้นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กผนังก่ออิฐฉาบปูนทำร่องแนวคล้ายแนวหินก่อ ตัวอาคารสีขาวออกครีม กรอบประตูหน้าต่างสีโอ๊คแดงทางเข้าใหญ่ของอาคารอยู่ทางด้านหน้าประกอบด้วยซุ้มโค้ง 3 ชั้นเป็นโค้งเตี้ย โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.7 กิโลเมตร

(5) สำนักงานขายประจำประเทศไทย ภาคใต้ตอนบน บริษัท การบินไทยจำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนระนอง อำเภอเมือง สร้างโดยพระอร่ามสารเขตเมื่อประมาณ 70 ปีมาแล้ว และได้มีการแบ่งอาคารออกเป็น 3 ส่วนโดยส่วนแรกติดถนนระนองได้ขายให้กับบริษัทเดินอากาศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2490 ส่วนอื่น ๆ ได้ให้เข้าทำเป็น โรงเรียน และโรงพยาบาล ต่อมาบริษัทเดินอากาศไทยได้โอนย้ายมาอยู่รวมกับบริษัทการบินไทย ลักษณะรูปแบบศิลปกรรม เป็นศิลปสถาปัตยกรรมแบบโรมานเนสสมจิน โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.8 กิโลเมตร

(6) วัดมงคลนิมิตร ตั้งอยู่ที่ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นวัดเก่าแก่และสำคัญวัดหนึ่งในจังหวัดภูเก็ตปัจจุบันเป็นพระอารามหลวงชั้นตรีชนิดสามัญ บริเวณที่ตั้งวัดมงคลนิมิตรเป็นที่ราบตั้งอยู่ใจกลางเมืองในเขตเทศบาลเดิมชื่อว่า"วัดกลาง" เพราะเป็นวัดที่ตั้งอยู่ใจกลางเมืองสร้างขึ้นเมื่อประมาณปี พ.ศ.2423 โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.7 กิโลเมตร

(7) อาคารศาลจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง ตั้งขึ้นโดยพระบรมราชโองการของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 สร้างขึ้นบนเนินลาดของภูเขาโต๊ะแซะ ซึ่งเป็นภูเขาที่สูงที่สุดของจังหวัดภูเก็ต เริ่มก่อสร้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2457 โดยเจ้าพระยาอภัย (จิน คอติ) เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.



2458 และได้เปิดเป็นที่ทำการศาลเมื่อ พ.ศ. 2459 ลักษณะอาคารของศาลจังหวัดภูเก็ต เป็นอาคารที่มีสถาปัตยกรรมแบบโบราณ ชั้นเดียว ทรงสเปนแบบชิโนโปรตุเกส ยกพื้นสูงปูด้วยไม้ หลังคามุงกระเบื้องด้านซ้ายและด้านขวาของอาคารใช้เป็นห้องพิจารณา 2 ห้อง ด้านหลังเป็นห้องทำงานของคณะผู้พิพากษา ส่วนกลางเป็นห้องทำงานของฝ่ายธุรการ ภายหลังได้ปรับปรุงเพิ่มห้องพิจารณาขึ้นอีก 1 ห้อง โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.9 กิโลเมตร

(8) อาคารสำนักงานที่ดิน ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2457 ต่อมา พ.ศ. 2476 - 2495 ทางกรมได้ใช้เป็นที่ว่าการอำเภอทุ่งคา (อำเภอ เมืองปัจจุบัน) ระหว่างนั้นได้มีการต่ออาคารไม้ สร้างเป็นห้องเพิ่มอีกข้างละห้อง ปัจจุบันใช้เป็นอาคารสำนักงานที่ดินจังหวัดตามเดิม ลักษณะรูปแบบศิลปกรรม เป็นตึกชั้นเดียว ยกพื้นสูงภายในแบ่งออกเป็น 5 ห้องมีบันไดและระเบียงทางเดินทั้งด้านหน้า และด้านหลัง ตกแต่งด้วยลวดลายไม้ฉลุรูปแบบ ศิลปะสถาปัตยกรรมตะวันตก โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.9 กิโลเมตร

(9) อาคารศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนดำรง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และประกอบด้วย ไม้สัก สูง 2 ชั้น มีเสานาคเล็ก 15 X 20 เซนติเมตร ลักษณะเด่นของศาลากลาง คือ ปลุกสร้างอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยม ตรงกลางเป็นลานโล่ง ไม่มีหลังคา ตกแต่งด้วยสวนหย่อม มีระเบียงสามารถเดินได้ โดยรอบทั้งชั้นบนและชั้นล่าง มีประตู 99 ประตู ไม่มีหน้าต่าง แต่ภายหลังได้เพิ่มเติมหน้าต่าง 2 บาน บริเวณอาคารมุขด้านหลัง ตรงช่องลมมีลวดลายฉลุบนไม้สักสองขนาด คือ บนไม้สักขนาดสั้น ฉลุลวดลายเป็นรูปดอกไม้อัลลายดอกทิวลิป เหนือขึ้นไปบนไม้สัก ขนาดใหญ่ฉลุเป็นลวดลายแจกันดอกไม้ โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 19.0 กิโลเมตร

(10) ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข (หลังเก่า) ตั้งอยู่ที่ ถนนมนตรี อำเภอเมือง เป็นอาคารเก่าแก่อีกแห่งในจังหวัดภูเก็ตที่มีความงดงามในด้านสถาปัตยกรรม และทรงคุณค่ายิ่งด้วยมีเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นจังหวัดชายทะเลตะวันตก อาคารสีขาวโดดเด่นงามสง่า ตั้งประจักษ์แก่สายตาบุคคลทั่วไปมาหลายยุคสมัย จากหลักฐานที่ปรากฏในจดหมายเหตุประพาสหัวเมืองปักษ์ใต้ของรัชกาลที่ 6 ทำให้ทราบว่าอาคารแห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2473 แต่เดิมเคยเป็นเรือนที่พักอาศัยของพระอนุรักษโยธา (นุด) ข้าหลวงรักษาราชการหัวเมืองฝ่ายตะวันตก ภายหลังไม่นาน อาคารแห่งนี้ถูกนำมาใช้ในส่วนของการราชการ นอกจากอาคารที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขแล้ว ยังมีสำนักงานการไฟฟ้า สุขาภิบาลเมืองภูเก็ต และธนาคารออมสินอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกันด้วย ลักษณะสถาปัตยกรรม สร้างเป็นอาคารชั้นเดียวคอนกรีตเสริมเหล็ก ทาสีขาว ด้านหน้าเป็นบันไดทางขึ้น 5 ชั้น เสาเป็นสี่เหลี่ยมเจาะร่องห่าง ราวลูกกรงปูนเรียบยาว กรอบหน้าต่างสีโอ๊ค มีหน้าต่างแบบเปิดบานคู่ เหนือบานเปิดเป็นช่องแสงไม้ตารางสี่เหลี่ยมติดกระจกใส ภายในตีฝ้าเพดานไม้ตีขีดทาสีขาว ประตูภายในเปิดปิดบานคู่ลูกฟักไม้ ก่อนถึงหลังคามีแนวกันสาดยื่นเป็นกันสาดคอนกรีตเสริมเหล็กบางๆ ประมาณ 10 เซนติเมตร ยื่นออกมาประมาณ 80 เซนติเมตร หลังคาเป็นทรงปั้นหยา กระเบื้องจีนดินเผาทรงกระบอกผ่าซีก บ้ายหน้าอาคารเขียนด้วยตัวหนังสือแบบเก่าว่า ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข Post & Telegraph Office โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 19.2 กิโลเมตร

(11) จวนผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียน เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 เล่ม 138 ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นพื้นที่โบราณสถานประมาณ 5 ไร่ 3 งาน 65.05 ตารางวา สร้างราวปี พ.ศ. 2455 โดยสันนิษฐานว่าผู้สร้างเป็นบริษัทฝรั่งที่มา รับสัมปทานทำเหมืองแร่ดีบุกและสร้างอาคารนี้ เพื่อให้เป็นที่พักสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับสูง เมื่อหมดสัญญาจึงคืนที่ดินและบ้านให้แก่ทางการไทย โดยมีลักษณะรูปแบบเป็นอาคารก่ออิฐฉาบปูน 2 ชั้น ยกพื้นสูง มีชานกว้างรับอากาศแบบบังกะโล มีมุขหน้า มีช่องโค้งหรือ Arch ผสมกับช่องลมแบบจีน



บ้านหลังนี้ก็เช่นกันได้สร้างแบบบ้านพักตากอากาศของฝรั่งเศสย้อนตามแบบปีนัง จวนผู้ว่าราชการจังหวัดแห่งนี้เคยเป็นที่ประทับแรมของในหลวงรัชกาลที่ 9 และสมเด็จพระพันปีหลวงเมื่อครั้งเสด็จเยี่ยมราษฎรภาคใต้ในปี พ.ศ. 2502 โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 19.64 กิโลเมตร

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 ทางกรมศิลปากร ได้ประกาศรายชื่อโบราณสถานในเขตจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติม แต่ยังไม่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนและกำหนดเขตที่ดินโบราณสถานโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (ตึกบุญพัฒน์ และตึกระนอง) ตั้งอยู่ที่ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ตึกบุญพัฒน์ สร้างขึ้นในปีพุทธศักราช 2464 อาคารพักผู้ป่วย บริจาคโดย หลวงบุญพัฒน์พานิช (ลิ้มเซ่งตัว บุญหอ) อาคารชั้นเดียวมีตึก 3 ห้อง กว้าง 21 ฟุต ยาว 42 ฟุต มีมุขด้านหน้า เครื่องบนใช้ไม้กระยาเลย พื้นปูไม้ตะบูนและหินอ่อน หลังคามุงกระเบื้อง ค่าการก่อสร้าง 4,500 บาท และค่าอุปกรณ์การแพทย์สำหรับที่พักผู้ป่วย จำนวน 1,500 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6,000 บาท และตึกระนอง สร้างขึ้นในปีพุทธศักราช 2464 เป็นอาคารพักผู้ป่วย บริจาคโดย พระบริรักษ์โลหะวิไสย (ค้อยจ่าย ณ ระนอง) ลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว กว้าง 6.60 เมตร ยาว 13 เมตร หลังคามุงกระเบื้อง เครื่องบนและพื้นเป็นกระยาเลย ค่าก่อสร้าง 3,840 ค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ 312.40 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,156.40 บาท กรมศิลปากรยังไม่ได้ประกาศขึ้นทะเบียนอาคารทั้งสองหลัง แต่จากรูปแบบของสถาปัตยกรรมและประวัติการก่อสร้าง อาคารดังกล่าวเป็นโบราณสถานในตัวของอาคารเอง เข้าหลักเกณฑ์ตาม พรบ.โบราณสถานฯ มาตรา 4 ซึ่งกรมศิลปากรจะได้เร่งรัดประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษาต่อไป โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17.77 กิโลเมตร

2. วัดโฆษิตวิหาร เป็นวัดราษฎร์สังกัดคณะสงฆ์ฝ่ายมหานิกาย ตั้งอยู่ในตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีที่ดินตั้งวัด 84 ไร่ 1 งาน 29 ตารางวา วัดโฆษิตวิหารตั้งวัดเมื่อ พ.ศ. 2445 เริ่มแรกได้มีพ่อท่านรอดหรือหลวงพ่อรอด จาริกธุดงค์มาจากต่างจังหวัด ได้ปักกรดพำนักอยู่ที่เชิงเขา ชาวบ้านเกิดความศรัทธาในตัวท่านจึงได้ร่วมใจกันสร้างวัดขึ้นและนิมนต์ให้พ่อท่านรอดอยู่พำนักเป็นผู้ปกครองวัดสืบมา ระยะแรกเรียกว่า วัดโคกแสรัง เพราะมีดินแสรังขนาดใหญ่เป็นสัญลักษณ์ ต่อมาเรียกว่า วัดโคกแชะ ก่อนจะเปลี่ยนชื่อมาเป็น "วัดโฆษิตวิหาร" วัดได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2455 เขตวิสุงคามสีมากว้าง 8 เมตร ยาว 21 เมตร อาคารเสนาสนะที่สำคัญ ได้แก่ อุโบสถกว้าง 8 เมตร ยาว 21 เมตร สร้างเมื่อ พ.ศ. 2506 เป็นอาคารคอนกรีตหลังคาสองชั้น ศาลาการเปรียญกว้าง 13.50 เมตร ยาว 15 เมตร สร้างเมื่อ พ.ศ. 2506 เป็นอาคารคอนกรีต ภูมิสงฆ์จำนวน 13 หลัง ส่วนมากเป็นอาคารคอนกรีต ชั้นเดียว 7 หลัง สองชั้น 6 หลัง ปุชนิยวัตรที่สำคัญ ได้แก่ รอยพระพุทธบาทจำลอง พระสังกัจจายน์ หน้าตักกว้าง 1.50 เมตร สร้างด้วยทองเหลือง รูปหล่อของหลวงพ่อรอดและพ่อท่านสงฆ์ โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17.75 กิโลเมตร

3. วัดเขนง ตั้งอยู่ที่ ม.2 บ้านเขนง ต.เทพกระษัตรี อ.ถลาง วัดเขนงตั้งวัดเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2544 ยังไม่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมา เดิมเป็นวัดร้าง ชาวบ้านให้ความสำคัญในฐานะเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพราะเคยมีพระสงฆ์ที่เป็นพระเกจิชื่อดังมาจำพรรษา ซึ่งดวงวิญญาณของท่านยังคงสถิตอยู่ที่วัดแห่งนี้ กิจกรรมของหมู่บ้าน เช่น งานบวช งานแต่งงาน หรืองานบุญต่างๆ จะต้องมีการสักการะบูชาดวงวิญญาณของพระสงฆ์ ที่เรียกนามว่า “พ่อท่านไชยคีรี” ผู้ที่บวชหรือคู่แต่งงานและบุตรหลานในหมู่บ้านต้องมากราบไหว้ การทำบุญก็ต้องเอียนามอุทิศส่วนกุศลถึงพ่อท่าน ประกอบกับด้านทิศตะวันตกของพื้นที่วัดร้างมีซากเจดีย์ขนาดเล็กอยู่ 3 องค์ ชาวบ้านเชื่อว่าน่าจะเป็นอนุสรณ์หรือที่เก็บกระดูกของบุคคลสำคัญ คือ เจดีย์องค์ที่ 1 บรรจุกระดูกแม่ชี เจดีย์องค์ที่ 2 บรรจุกระดูกพ่อท่านไชยคีรี และเจดีย์องค์ที่ 3 บรรจุ



กระตูกทหารของท้าวเทพกระษัตรีท้าวศรีสุนทร จากประวัติเจดีย์วัดเขนบกกล่าวว่า เจดีย์วัดเขนบกเป็นเจดีย์โบราณ 3 องค์ ตั้งเรียงกัน เดิมองค์เจดีย์ถูกปกคลุมด้วยจอมปลวกและต้นไม้ใหญ่ เมื่อ พ.ศ. 2544 ว่าที่ร้อยตรีบัญญัติ จริยะเลอพงษ์ ได้ก่อเจดีย์ใหม่ครอบเจดีย์เหล่านั้น โดยเจดีย์ที่สร้างครอบเป็นเจดีย์ทรงกลมหรือทรงกลมฟางคล้ายฝาชี ก่อด้วยอิฐหนาชั้นเดียว ภายในกลวง มีช่องสามเหลี่ยมเจาะอยู่ตรงกลางที่ด้านหน้าเจดีย์ทุกองค์ และมีอิฐบล็อกก่อเรียงเป็นขอบฐานรองรับเจดีย์ใหม่ทั้ง 3 องค์ ก่อนที่จะมีการขุดค้นขุดแต่งและนำเจดีย์ที่ก่อสร้างทับออกในช่วงปี พ.ศ.2548-2549 จากการขุดค้นขุดแต่งของสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต และชาวบ้านเขนบก โดยการสนับสนุนของจังหวัดภูเก็ต (1,400,000 บาท) และองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี (50,000 บาท) เมื่อ พ.ศ.2548-2549 เพื่อศึกษาลักษณะเจดีย์เก่าที่ถูกสร้างครอบทับไว้ นั้น พบว่าเจดีย์เก่ามีฐานรูปทรงสี่เหลี่ยม มีฐานบัวคว่ำบัวหงายฉาบด้วยปูน สันนิษฐานว่าน่าจะสร้างขึ้นในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น นอกจากนี้ยังพบภาชนะบรรจุอิฐจำนวน 2 ใบ และภาชนะดินเผาเคลือบสีน้ำตาล 1 ใบ รายละเอียดโดยสังเขปของเจดีย์และการขุดค้นขุดแต่งคือ เจดีย์โบราณทั้ง 3 องค์ก่อด้วยอิฐถือปูน โดยมีส่วนผสมของปูนหมักปูนดำ อิฐเป็นอิฐโบราณ ขนาดกว้าง 13 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตร และหนา 5 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดของอิฐสมัยอยุธยาตอนปลายถึงรัตนโกสินทร์ตอนต้น รูปแบบเจดีย์องค์ที่ 1 (องค์ด้านทิศใต้) และองค์ที่ 2 (องค์กลาง) เป็นเจดีย์รูปทรงสี่เหลี่ยม ส่วนเจดีย์องค์ที่ 3 (องค์ด้านทิศเหนือ) เป็นเจดีย์ย่อมุมไม้สิบสอง รูปแบบเจดีย์โบราณทั้ง 3 องค์ นิยมสร้างกันในสมัยอยุธยาตอนปลายถึงรัตนโกสินทร์ตอนต้น เจดีย์ดังกล่าวน่าจะใช่ประโยชน์เป็นที่บรรจุอัฐิบุคคลสำคัญในท้องถิ่นบ้านเขนบก โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5.62 กิโลเมตร

4. อุโบสถวัดเชิงทะเล ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีสุนทร (ทางหลวง 4025) ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต วัดเชิงทะเล หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า วัดตีนเล เป็นวัดเก่าแก่แห่งหนึ่งในจังหวัดภูเก็ต เป็นวัดคู่บ้านคู่เมืองของชาวเชิงทะเลมาช้านาน ด้วยในอดีตรูปพระสงฆ์ผู้เคร่งครัดในพระธรรมวินัย มีศีลาจารวัตรงดงามเป็นที่นาเคารพเลื่อมใสศรัทธา มาตั้งแต่สมัยที่หลวงพ่อดอดเคยเป็นเจ้าอาวาสประจำอยู่ ณ วัดแห่งนี้ ระหว่างพ.ศ.2395 – 2429 โดยนอกจากความรอบรู้ในหลักพระธรรมคำสอนแล้ว หลวงพ่อดอดท่านยังเป็นผู้สานต่อและควบคุมดูแลให้การสร้างวัดเชิงทะเลเสร็จสมบูรณ์ ขณะที่ชื่อเสียงของท่านยังเป็นที่รำลึกกันว่า ท่านเป็นพระที่มีวิทยาคมมีเวทมนต์คาถาขลังยิ่ง ก่อนที่จะมรณภาพเมื่อ พ.ศ.2429 โดยชาวบ้านได้อัญเชิญอัฐิธาตุของท่านใส่ไว้ในคนโทมีฝาปิดฝังไว้หน้าอุโบสถ (ปัจจุบันมีผู้สร้างบัวเจดีย์บรรจุอัฐิไว้) ต่อมาเมื่อหลวงพ่อดอดกลับมาเป็นเจ้าอาวาส ท่านได้สนับสนุนให้วัดเชิงทะเลมีสิ่งปลูกสร้างที่สำคัญมากมายช่วยส่งเสริมให้เกิดการสืบทอดทางพระพุทธศาสนา อาทิ ปลูกสร้างโรงครัวโรงธรรม ช่อมะขามกุฏิวิปัสสนากัมมัฐาน สร้างหอนั่ง ตลอดจนศาลาการเปรียญและอุโบสถแห่งแรก และได้จัดให้มีการเรียนการสอนแก่กุลหลานชาวเชิงทะเลภายในวัดแห่งนี้ กระทั่งกลายมาเป็นโรงเรียนวัดเชิงทะเล หรือเปลี่ยนมาเป็นโรงเรียนบ้านเชิงทะเลในปัจจุบัน ด้วยเป็นวัดคู่บ้านคู่เมือง จึงทำให้นอกจากชาวบ้านในพื้นที่จะเดินทางมากราบไหว้สักการะดำเนินพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนาอยู่เป็นนิจแล้ว ยังมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเดินทางมากราบไหว้เช่นกันเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ตนเอง นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสดีที่จะได้เข้ามาชมความงดงามของศาสนสถานแห่งนี้ที่ยังคงความเป็นเอกลักษณ์ตกแต่งด้วยศิลปแบบไทยเดิมสวยงามและคงอยู่มากระทั่งทุกวันนี้ โดยวัดเชิงทะเล ยังได้ชื่อว่า เป็นวัดพัฒนาตัวอย่างมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2511 อีกด้วย โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.80 กิโลเมตร

5. อาคารสำนักงานโรงงานสุรากรมสรรพสามิต ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โรงเหล้าเก่ากะทู้ นับว่าเป็นสถานที่ท่องเที่ยวอีกจุดหนึ่งของเมืองกะทู้ที่เป็นเอกลักษณ์และโดดเด่นเพราะมีอาคารทรงชิโนโปรตุกีสที่เก่าแก่มากที่สุดแห่งหนึ่งตั้งอยู่ ซึ่งในพื้นที่ตรงส่วนนั้นมีทำเลที่ดี เนื่องจากติดกับชุมชน และอยู่ใจกลางตัวเมืองกะทู้ ซึ่งภายนอกและภายในตัวอาคารยังคงแสดงความเก่าแก่เสน่ห์ของ



ศิลปะอาคารชิโนโปรตก็ยังคงสภาพลวดลายที่สวยงามตามเดิม และปัจจุบัน มีการแสดงนิทรรศการอาหารพื้นเมืองภูเก็ตและภาพวาดสีน้ำศิลปะในหลวงรัชกาลที่ ๙ เปิดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาบันทึกภาพความทรงจำและบอกต่อในโลกโซเชียล ทางเทศบาลเมืองกะทู้ ได้ให้ความสำคัญกับสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ดังกล่าวและยกให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของเมืองกะทู้ จึงขยายเวลา เปิดให้บริการนักท่องเที่ยวและผู้สนใจ เข้าชมฟรีได้ทุกวัน จันทร์ - อาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 06.00 - 16.00 น. โดยตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15.23 กิโลเมตร

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด

#### 3.4.6. แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จังหวัดภูเก็ตมีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

- (1) หาดสุรินทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.9 กิโลเมตร
- (2) น้ำตกโดนไทร หมู่ที่ 2 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.4 กิโลเมตร
- (3) หาดในยาง หมู่ที่ 1 ตำบลสาคร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.1 กิโลเมตร
- (4) หาดป่าตอง เทศบาลป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15.3 กิโลเมตร
- (5) เขารัง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18.4 กิโลเมตร
- (6) หาดในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 28.7 กิโลเมตร
- (7) แหลมพรหมเทพ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30.6 กิโลเมตร

จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด แผนที่แสดงระยะห่างจากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จังหวัดภูเก็ต แสดงดังรูปที่ 3-54



