บทที่ 5

สภาพของพื้นที่ศึกษา

5.1 ลักษณะทางกายภาพ

5.1.1 ลักษณะทางภูมิศาสตร์

5.1.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

พื้นที่เขาหลัก มีพื้นที่รวม 147.21 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 92,009 ไร่[1] ตั้งอยู่ในเขตอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา มีทั้งหมด 7 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านบางหลาโอน บ้านบางเนียง บ้านบางเนียงใต้ บ้านทุ่งขมิ้น บ้านคึกคัก บ้านบางขยะ และบ้านปากวีป และมีอาณาเขตติดต่อกับตำบลใกล้เคียง ได้แก่

ทิศเหนือ	ตำบลบางม่วง ตำบลบางไทร และตำบลตำตัว
ทิศตะวันออก	ตำบลเหมาะ
ทิศใต้	ตำบลลำแก่น
ทิศตะวันตก	ทะเลอันดามัน

5.1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศของเขาหลักมีลักษณะเป็นที่ราบริมชายหาด มีชายหาดยาวตลอดแนวทางด้านตะวันตกของพื้นที่ ส่วนทางด้านตะวันออกเป็นแนวเทือกเขา ได้แก่ เขาหลัก เขาบางเนียง และเขาบางแสน ทิศใต้เชื่อมกับเทือกเขาในเขตอุทยานเขาหลัก-ลำรู่ มีทางน้ำธรรมชาติที่ไหลมาบรรจบกับคลองสำคัญ ได้แก่ คลองคึกคัก คลองบางเนียง และคลองปากวีป เป็นลำน้ำสายสำคัญที่ไหลจากภูเขาออกสู่ทะเล บริเวณพื้นที่ราบริมชายฝั่งมีบึงน้ำกระจายอยู่ทั่วไปทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ทั้งนี้เป็นบึงน้ำทั่วไปที่เคยเป็นขุมเหมืองและบึงน้ำที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ บริเวณภูเขาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่มีลักษณะเป็นป่าดงดิบที่มีความเป็นธรรมชาติสูง ส่วนพื้นที่ราบริมชายฝั่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น สวนยางพารา สวนมะพร้าว ฯลฯ ด้วยความสวยงามตามธรรมชาติที่แตกต่างกันไปตามแต่ละหาด บริเวณพื้นที่ริมชายฝั่งทะเลจึงเกิดเป็นพื้นที่รีสอร์ท โรงแรมและสถานประกอบการเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ซึ่งยาวต่อเนื่องกันไป ได้แก่ หาดนางทอง หาดบางหลาโอน หาดบางเนียง หาดคึกคัก หาดบริเวณแหลมปะการัง และหาดปากวีป ตามลำดับ เริ่มจากอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่จนถึงแหลมปะการังและจากแหลมปะการังจนสุดเขต อบต.คึกคัก โดยมีความแตกต่างกันตามแต่ละชายหาด บางหาดมีโขดหิน ปะการัง สันทราย(Sand dune) แนวร่องน้ำที่ไหลจากภูเขาออกสู่ทะเล พื้นที่บริเวณชายหาดมักมีความลาดชันไม่มากนักเอื้อต่อการทำกิจกรรมริมชายหาด

---

[1] จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำแนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่ประสบธรณีพิบัติภัย .(ม.ป.ท.), 2548.

ภาพที่ 5.1 พื้นที่กรณีศึกษาเขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[2]

[2] เรื่องเดียวกัน

ภาพที่ 5.2 สภาพภูมิประเทศในพื้นที่เขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[3]

[3] เรื่องเดียวกัน

5.1.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่เขาหลักมีลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีฝนตกเกือบตลอดทั้งปี มีฤดูกาล 2 ฤดู คือฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน อยู่ในอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมตะวันออก ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม โดยจะมีฝนตกชุก อยู่ในอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมตะวันตก โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38.2 องศาเซลเซียส และต่ำสุด 16.0 องศาเซลเซียส

5.1.1.4 ทรัพยากร

แหล่งน้ำ แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ ทางน้ำที่รับน้ำไหลมาจากภูเขาทางทิศตะวันออก มีคลอง 3 คลอง คือ คลองบางเนียงไหลผ่านบริเวณบ้านบางเนียง คลองคึกคักไหลผ่านพื้นที่ไปออกสู่ทะเลที่หาดคึกคัก และคลองปากวีปไหลออกสู่ทะเลที่หาดปากวีป และมีทางน้ำสายสั้นๆ กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ ทางน้ำเหล่านี้ไหลผ่านทั้งพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ของเอกชนซึ่งพบปัญหาการถมพื้นที่ริมคลอง การปรับเปลี่ยนเส้นทางน้ำให้มีขนาดแคบลงและการถมทางน้ำ เพื่อเป็นพื้นที่ใช้งานด้านอื่น ทำให้ในบางบริเวณน้ำไม่สามารถไหลออกสู่ทะเลหรือเชื่อมต่อกันได้ตามปกติ นอกจากนี้พบบึงน้ำธรรมชาติกระจายอยู่ทั่วไป มีขนาดใหญ่และเล็กปะปนกัน โดยเฉพาะพื้นที่ราบที่ถัดเข้ามาจากหาดคึกคักและตามเส้นทางเข้าสู่แหลมปะการัง ซึ่งบางบึงเคยใช้เป็นขุมเหมืองเดิม บึงน้ำเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่ในกรรมสิทธิ์ของเอกชน มีบึงน้ำที่อยู่ในความครอบครองของรัฐและอยู่ในโครงการนำน้ำในบึงมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงก่อนเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ บึงน้ำบริเวณบ้านบางเนียง มีหอถังสูง 50 ลบ.ม. สร้างโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง และบึงน้ำหลังโรงเรียนวัดคมนียเขตเป็นแหล่งน้ำสำหรับหมู่ 3 และหมู่ 4 มีหอถังสูง 2 หอ จุน้ำได้หอละ 40 ลบ.ม.

นอกจากนี้มีการขุดบ่อบาดาลเพื่อนำน้ำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคของโรงแรม รีสอร์ท และตามแหล่งชุมชนและการซื้อน้ำมาใช้ เนื่องจากการเก็บกักน้ำไม่เพียงพอตามความต้องการ แหล่งน้ำ เช่น บึงน้ำใหญ่ๆ ในพื้นที่ยังไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการกักเก็บน้ำอย่างเต็มที่ และระบบประปาที่เป็นสาธารณูปโภคของรัฐยังไม่มีการจัดการที่ดี ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรพิจารณาเป็นอย่างยิ่ง หากในอนาคตมรการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวซึ่งจะมีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามก่อนหน้าที่จะเกิดคลื่นสึนามิ บางโรงแรมหรือรีอสอร์ทได้มีการนำน้ำที่ใช้มาทำการใช้ซ้ำ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่

ลักษณะดิน ในบริเวณที่ราบหลังชายฝั่งทะเลมีลักษณะดินเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินเป็นดินร่วนปนทราย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย ดินตอนล่างมีเนื้อเป็นดินเหนียงปนดินทรายหยาบปานกลางถึงปนทรายหยาบลักษณะเป็นกรดแก่

ในพื้นที่ลาดเชิงเขาเป็นดินที่เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินดินดานเชิงเขา หรือวัตถุเคลื่อนย้ายจากหินแกรนิต หรือพื้นที่ที่อยู่ในอิทธิพลของหินแกรนิต เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำดี ดินบนมีเนื้อดินร่วนปนทราย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวร่วนปนทรายปนกรวด ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด โดย

ดินในบริเวณนี้มีปริมาณธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ แต่มีคุณสมบัติทางกายภาพค่อนข้างดี มีความสามารถในการอุ้มน้ำดีพอสมควร

พืชพันธุ์ธรรมชาติ ลักษณะพืชพันธุ์ของเขาหลักมั้งพื้นที่ป่าชายหาด (Beach Forest) ป่าดิบชื้นบริเวณภูเขาทางทิศตะวันออกของพื้นที่แต่ละพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ป่าชาดหาดมีลักษณะเป็นป่าโปร่งไม่ผลัดใบอยู่บริเวณริมชายหาด พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ สนทะเล มะพร้าว หูกวาง เตยทะเล ผักบุ้งทะเล พลับพลึง ฯลฯ พื้นที่หลังชายหาดส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ สวนยางพารา สวนมะพร้าว สวนกล้วย และมีพื้นที่ป่าธรรมชาติ พืชพันธุ์หลากหลายชนิด เช่น ไทร มะพร้าว ฯลฯ

5.1.2 โครงข่ายระบบถนน

5.1.2.1 การคมนาคม

ตำบลคึกคักประกอบไปด้วยโครงข่ายระบบถนน สายหลักและสายรอง ดังนี้

<u>ถนนสายหลัก</u> คือถนนเพชรเกษมโดยแนวถนนสายนี้มีแนวตัดผ่านกลางตลอดแนวพื้นที่ ชุมชน และมีถนนสายย่อยแยกเข้าสู่ชายหาดทางทิศตะวันตก และแยกเข้าสู่พื้นที่เชิงเขาทางทิศตะวันออก ลักษณะถนนเพชรเกษมเป็นพื้นแอสฟัลท์ ขนาด 2 ช่องจราจร สภาพดี ไม่มีเกาะกลางและทางเท้าขนาดกว้างประมาณ 7 เมตร ปัจจุบันได้มีการขยายถนนสายดังกล่าว ให้มีขนาด ช่องจราจร และเพิ่มทางเท้าในบริเวณพื้นที่ชุมชนที่มีผู้อยู่อาศัยหนาแน่น คือตั้งแต่หาดนางทองถึงหาดบางเนียง

<u>ถนนสายรอง</u> เป็นถนนสายย่อยที่เชื่อมต่อจากถนนเพชรเกษมเข้าสู่พื้นที่ชายหาดและพื้นที่เชิงเขา

- ถนนเข้าสู่หาดนางทองเป็นถนนคอนกรีตและถนนลูกรังกว้างประมาณ 4 เมตร เชื่อมต่อกับถนนย่อยที่ขนานไปกับชายหาดด้านหลังพื้นที่รีสอร์ทและโรงแรม มีรีสอร์ทและโรงแรมอยู่สองข้างถนน ถนนย่อยที่ตั้งฉากกับถนนเพชรเกษมสามารถเชื่อมต่อกันเป็นวงรอบ

- ถนนเข้าสู่หาดบางเนียงเป็นถนนลาดยางกว้าง 6 เมตร สภาพดี เข้าสู่พื้นที่รีสอร์ทและโรงแรมระดับ 5 ดาว และพื้นที่จัดสรร ตลอดแนวทางเข้าเป็นที่ตั้งของร้านค้าให้บริการเพื่อการท่องเที่ยว อีกเส้นทางหนึ่งเป็นถนนคอนกรีตมีทางเท้า รถวิ่ง 2 ช่องจราจร สภาพดี เข้าสู่พื้นที่บ้านจัดสรร ไม่สามารถเข้าสู่หาดบางเนียงได้โดยตรง และถนนเข้าสู่หาดบางเนียงใกล้กับคลองคึกคัก ผ่านพื้นที่ชุมชนและมีรีสอร์ทและโรงแรมอยู่ริมชายหาด มีถนนเลียบชายหาดเข้าสู่โรงแรมระดับ 5 ดาวที่ตั้งอยู่ริมหาด

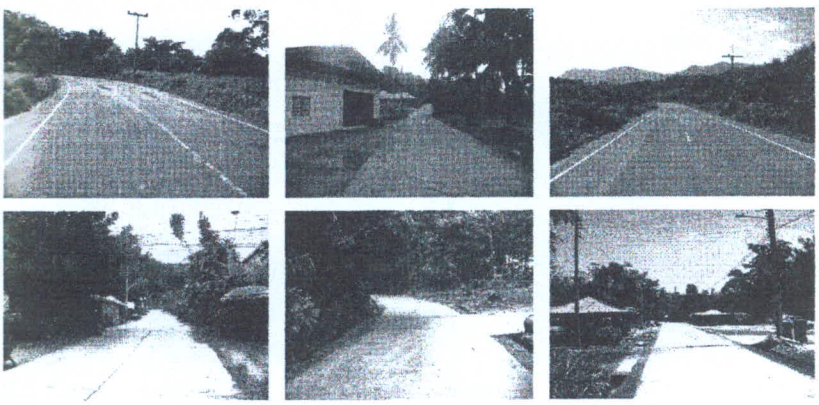
- ถนนเข้าสู่หาดคึกคักเป็นถนนคอนกรีตกว้าง 6 เมตร สภาพดี เข้าสู่พื้นที่ชายหาดซึ่งเป็นที่ตั้งรี-สอร์ทและโรงแรมที่ไม่หนาแน่นมากนัก ประมาณ 2-3 แห่ง ซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปถึงหาดบางเนียงและแหลมปะการังได้ มีชุมชน วัด ศาลเจ้า โรงเรียนตั้งอยู่สองฝั่งถนนบริเวณทางเข้า

- ถนนเข้าสู่แหลมปะการังเป็นถนนลาดยางขนาดกว้าง 6 เมตร สภาพดีสองข้างถนนค่อนข้างเป็นธรรมชาติ ผ่านบึงน้ำขนาดใหญ่ มีถนนเลียบชายหาดกั้นพื้นที่รีสอร์ทและโรงแรมเดิมกับชายหาด และถนนเลียบชายหาดเข้าสู่หมู่บ้านชาวประมงที่ตั้งอยู่เรียงรายอยู่ริมทะเล

- ถนนเข้าสู่หาดปากวีปเป็นถนนลาดยางขนาดกว้าง 6 เมตร ผ่านเข้าสู่พื้นที่สวนของชาวบ้าน สภาพดี

ถนนเพชรเกษม

สภาพถนนดินลูกรัง



สภาพถนนคอนกรีตสภาพถนนลาดยาง

คลองคึกคัก

ภาพที่ 5.3 การคมนาคมประเภทต่างๆ ในพื้นที่เขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[4]

[4] เรื่องเดียวกัน

- นอกจากนี้ยังมีถนนสายรอง และซอยย่อยอีกมากมายในพื้นที่ ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงทั้งในพื้นที่และพื้นที่อื่นๆ โดยมีลักษณะถนนเป็นถนนลูกรัง ถนนคอนกรีต และถนนลาดยางปะปนกัน

5.1.2.2 การสัญจรทางน้ำ

พื้นที่เขาหลักมีการใช้ประโยชน์จากคลอง โดยมีการนำเรือขนาดเล็กของชาวบ้านที่ประกอบอาชีพประมง เข้ามาจอดภายในเพื่อความสะดวก และเพื่อความปลอดภัยจากคลื่นลมธรรมชาติ คลองสายสำคัญได้แก่ คลองคึกคัก คลองบางเนียง และคลองปากวีป คลองต่างมีความกว้างประมาณ 2-6 เมตร นอกจากนี้ยังมีการสัญจรทางเรือจากทะเลเข้าสู่บริเวณหน้าหาดของแต่ละรีอสร์ท เพื่อเดินทางท่องเที่ยวสู่เกาะต่างๆ และปัจจุบันยังไม่มีท่าเรือสาธารณะภายในพื้นที่

5.1.2.3 การขนส่งสาธารณะ

ปัจจุบันเขาหลักมีระบบขนส่งสาธารณะหลายประเภท คือ

- รถสองแถวเล็ก สายตะกั่วป่า-สะพานสารสิน
- รถโดยสารแบบธรรมดา สายระนอง-ภูเก็ต
- รถโดยสารปรับอากาศ สายระนอง-ภูเก็ต, ชุมพร-ภูเก็ต และสายกรุงเทพฯ-ภูเก็ต

5.1.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและสถาปัตยกรรม

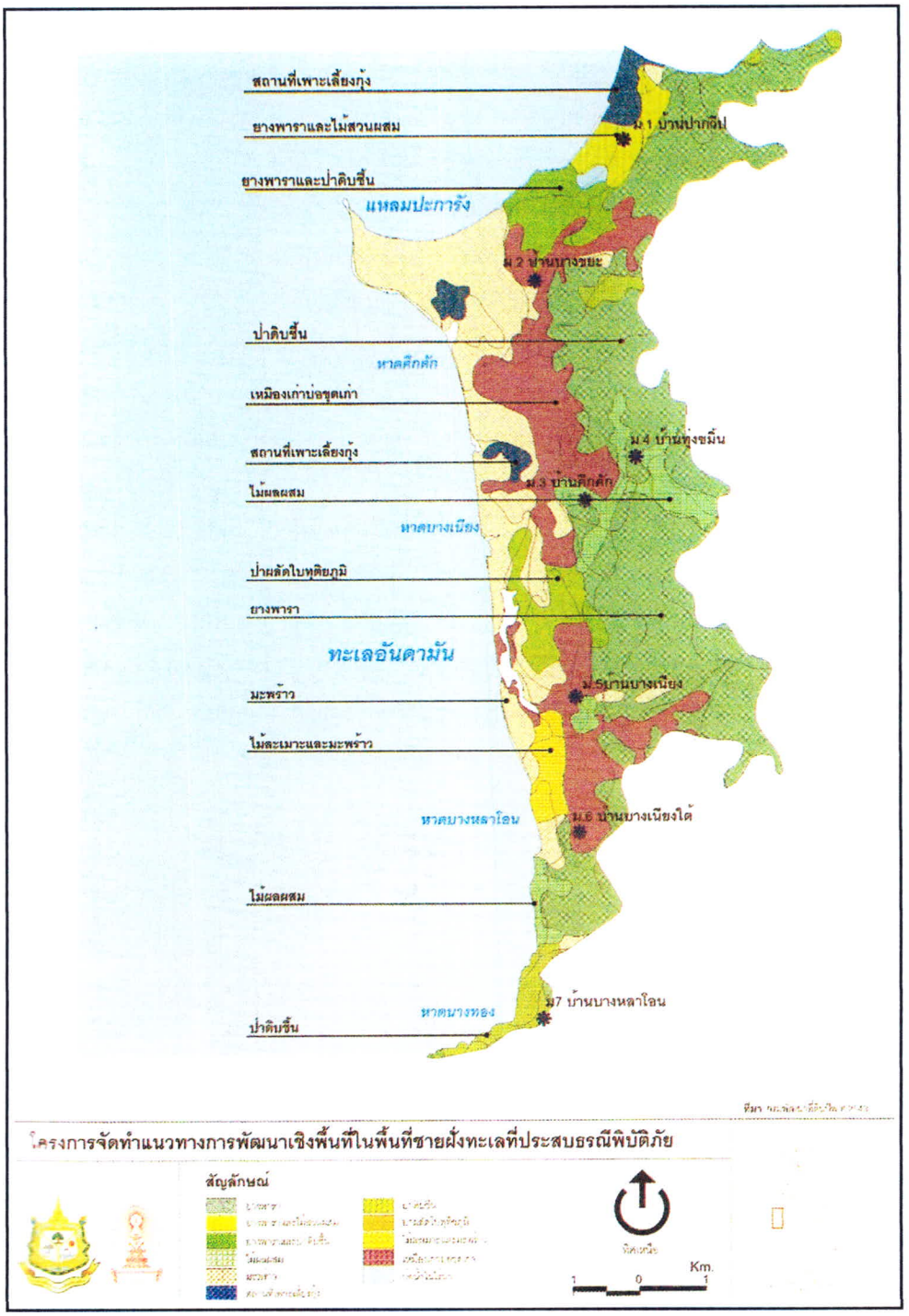
5.1.3.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขาหลักทางด้านฝั่งตะวันตกซึ่งติดชายฝั่งทะเลอันดามันจะเป็นบริเวณพื้นที่เพื่อการพาณิชยกรรมตลอดแนวชายฝั่ง พื้นที่ด้านตะวันออกจะเป็นภูเขาพื้นที่สีเขียวซึ่งอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ต่างๆ ในส่วนทางด้านทิศเหนือจะเป็นย่านที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นชุมชนพื้นถิ่นที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ทางด้านทิศใต้จะเป็นพื้นที่ของสถานประกอบการต่างๆ

บริเวณหมู่ 1 และหมู่ 2 ส่วนใหญ่เป็นย่านที่อยู่อาศัยผสมกับย่านพานิชยกรรม สถานประกอบการและโรงแรม โดยในกลุ่มโรงแรมและรีสอร์ทจะอยู่บริเวณชายหาดแหลมปะการัง ในส่วนพื้นที่ที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะกระจุกตัวกันอยู่บริเวณถนนเพชรเกษม โดยลักษณะอาคารที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว พื้นที่ที่เหลือจะเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสวนยางพาราและสวนมะพร้าว นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ทำนากุ้งอยู่เป็นบางส่วน

บริเวณหมู่ 3 และหมู่ 4 เป็นพื้นที่ตั้งของชุมชนดั้งเดิม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวไทย ลักษณะการตั้งถิ่นฐานจะเกาะกลุ่มกันอยู่ตามแนวถนนเพชรเกษม โดยมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว

บริเวณหมู่ 5 หมู่ 5 และหมู่ 7 พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ประกอบการพานิชยกรรมกระจุกตัวเกาะกลุ่มกันอย่างหนาแน่นตามชายฝั่งทะเล ซึ่งประกอบไปด้วยโรงแรมขนาดใหญ่และรีสอร์ท ในส่วนบริเวณริมถนนเพชรเกษมจะเป็นพื้นที่กระจุกตัวของร้านค้าขนาดต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ร้านขายเสื้อผ้า และสถานประกอบธุรกรรมทางการเงิน เป็นต้น



ภาพที่ 5.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่ในพื้นที่เขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[5]

[5] เรื่องเดียวกัน

5.1.3.2 ลักษณะสถาปัตยกรรม

ลักษณะการวางอาคารบ้านเรือนในพื้นที่จะกระจายตัวอยู่หนาแน่นบริเวณถนนสายหลัก โดยจะแบ่งอาคารตามการใช้งานอาคารออกเป็น 5 ประเภท คือ อาคารบ้านพักอาศัย อาคารพานิชยกรรม โรงแรมและรีสอร์ท อาคารราชการ และอาคารศาสนา

- อาคารพักอาศัย

รูปแบบของบ้านเรือนจะแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ อาคารพักอาศัยกึ่งพานิชยกรรม ลักษณะเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 1-2 ชั้น อยู่บริเวณถนนสายหลักและบ้านพักอาศัยภายในหมู่บ้าน ซึ่งจะอยู่ถัดจากถนนสายหลักเข้าไปด้านใน มีทั้งบ้านจัดสรรที่กำลังเกิดขึ้นใหม่ หมู่บ้านเดิมส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว และห้องแถวชั้นเดียวโครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ในส่วนของบ้านพักอาศัยที่อยู่บนเนินเขา จะยังคงเป็นโครงสร้างไม้แบบถาวรซึ่งมีจำนวนไม่มาก

- อาคารพานิชยกรรม

ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ริมถนนสายหลัก โดยทั่วไปเป็นอาคารพานิชย์ 2-3 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้นล่างเป็นร้านค้า ส่วนชั้นบนเป็นที่พักอาศัยหรือเก็บสินค้า เป็นพานิชยกรรมเชิงท่องเที่ยว

- โรงแรมและรีสอร์ท

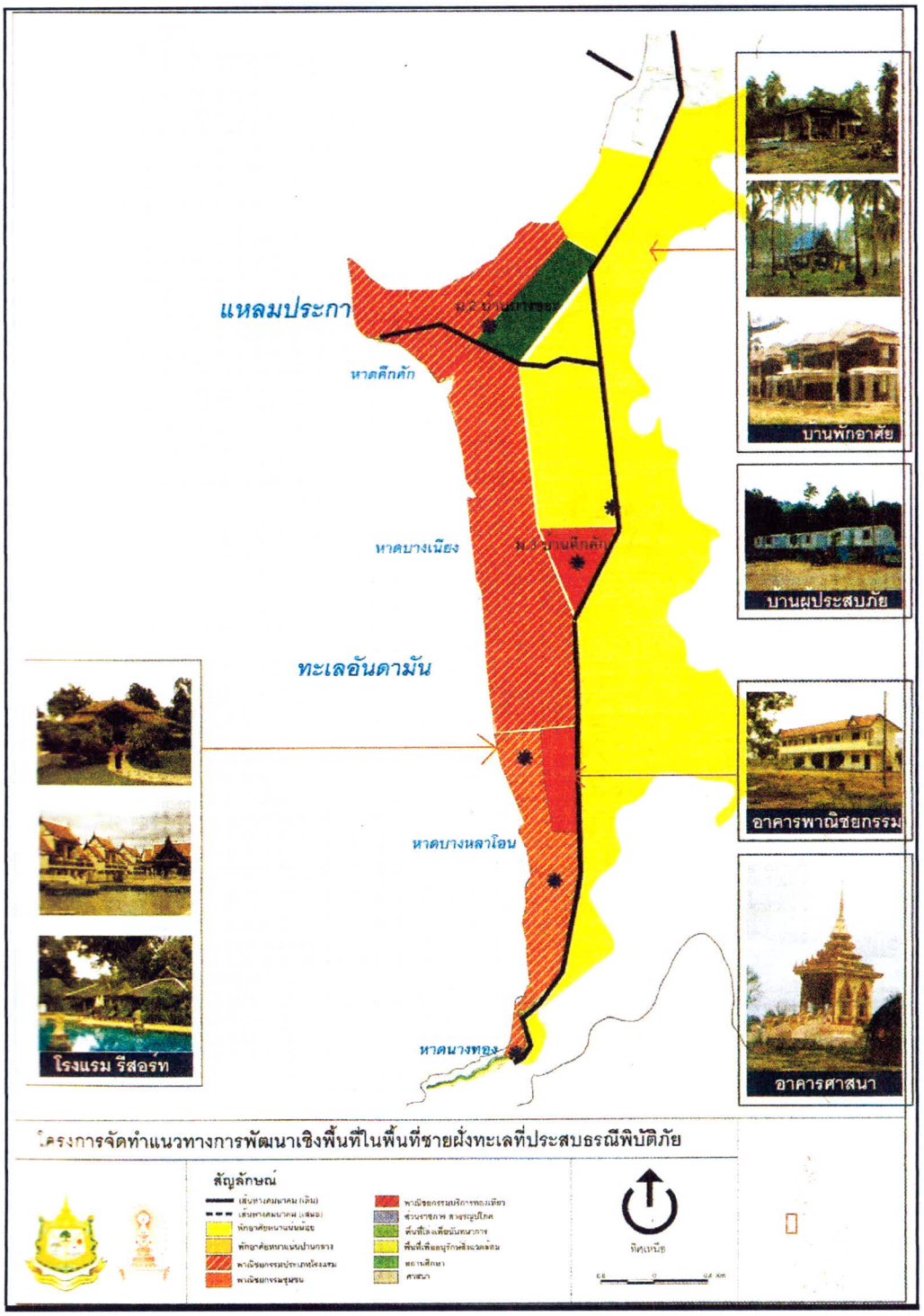
เป็นโรงแรมและรีสอร์ทขนาดใหญ่ ระดับ 4-5 ดาว ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณริมชายหาด มีบางส่วนอยู่บริเวณริมเชิงเขา มีพื้นที่กว้างขวางหลายสิบไร่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียบพร้อม เช่น สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส ฯลฯ รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบตะวันออก มีทั้งแบบร่วมสมัยแนวใหม่ ไทยประยุกต์ หรือแบบบาหลี อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารสูง 3-4 ชั้น และแบบอาคารเดี่ยว แยกเป็นหลังๆ ระบบโครงสร้างเสาคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน ตกแต่งด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้ หินอ่อน หินทราย ฯลฯ มีองค์ประกอบส่วนน้อยที่ใช้วัสดุท้องถิ่น เช่น ศาลาร้านอาหาร ที่มุงหลังคาด้วยจากหรือหญ้าแฝก

- อาคารราชการ

ได้แก่ โรงเรียน ที่ทำการสำนักงานเทศบาลส่วนตำบล สถานีตำรวจ สถานีอนามัย กระจายตัวอยู่ริมถนนสายหลัก ระบบโครงสร้างเสาคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน หรือไม้ หลังคาจั่วมุงด้วยกระเบื้องลอนคู่หรือกระเบื้องคอนกรีต รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารราชการเป็นแบบไทยประยุกต์ มีความเรียบง่ายและสมมาตร

- อาคารศาสนา

ชุมชนเขาหลักแบ่งเป็น 7 หมู่บ้าน ผู้คนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จึงพบพระพุทธสถานกระจายอยู่มากมายตามหมู่บ้าน โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปแบบอาคารเป็นโครงสร้างคอนกรีต บางวัดมีการก่อสร้างไม่เป็นไปตามแบบแผนทางพุทธศาสนา



ภาพที่ 5.5 ลักษณะสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[6]

[6] เรื่องเดียวกัน

5.2 ลักษณะความเสียหายทางสถาปัตยกรรมจากคลื่นสึนามิ

5.2.1 ลักษณะทางกายภาพ

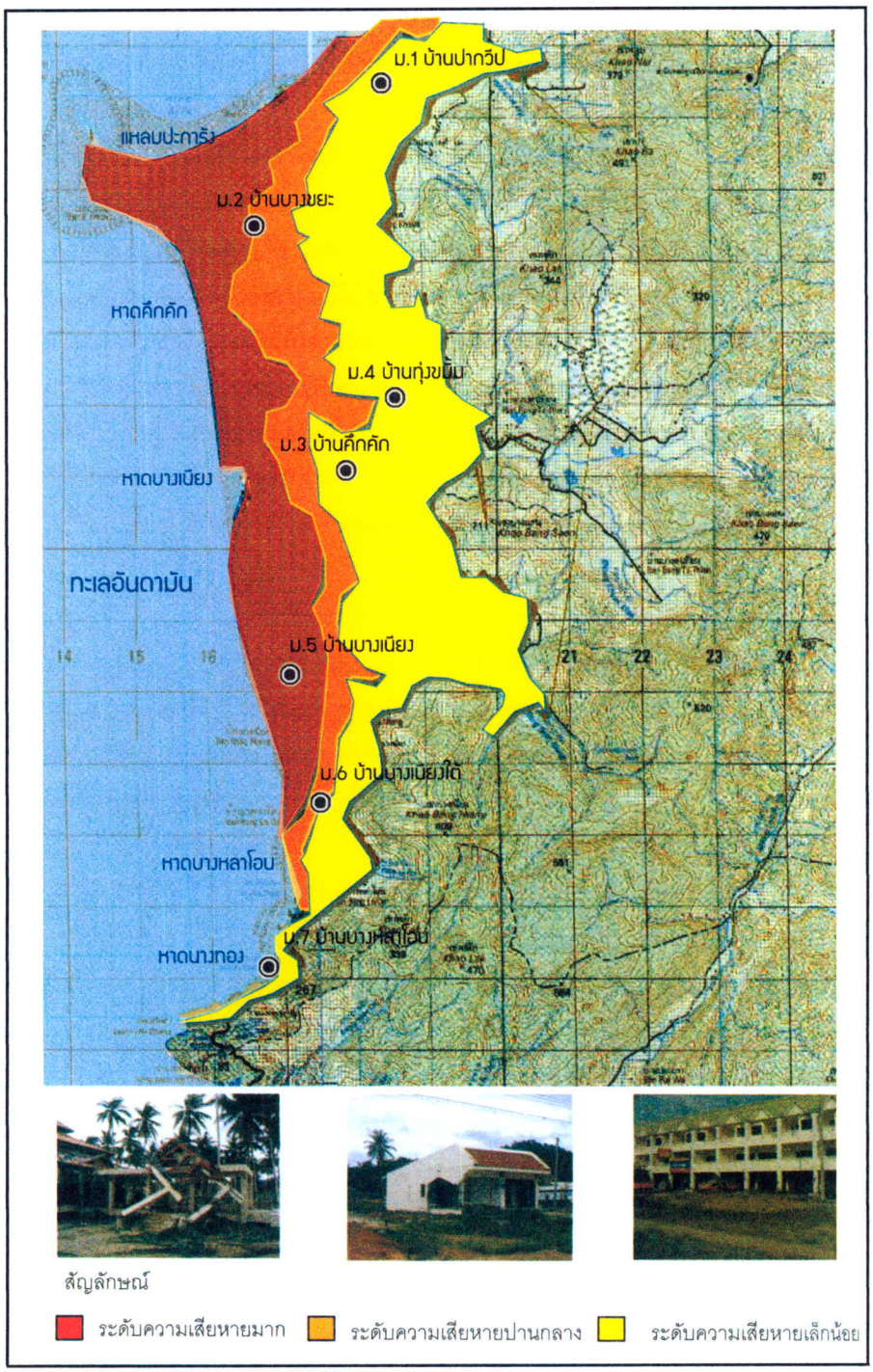
จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน สรุปได้ว่าพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายในตำบลคึกคัก มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 9,396 ไร่ หรือร้อยละ 11.00 ของพื้นที่ทั้งตำบล ซึ่งมีพื้นที่ 85,422 ไร่ สภาพพื้นที่ของตำบลคึกคักมีลักษณะเป็นแนวยาว วางตัวขนานแนวชายหาดด้านตะวันตก โดยในพื้นที่มีถนนเพชรเกษมเป็นถนนสายหลักตัดผ่านกลางพื้นที่ โดยพื้นที่ตามแนวชายฝั่งบริเวณซึ่งติดชายหาดส่วนใหญ่มีการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นหลัก มีกลุ่มโรงแรมและรีสอร์ทขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ตั้งเรียงรายอยู่ติดชายหาด จึงได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงมาก เนื่องจากที่ตั้งมีสภาพเป็นสันทราย (Sand Dune) ที่ไม่มีความมั่นคงถาวรเพียงพอรองรับการก่อสร้าง ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของถนนสายเพชรเกษม ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนได้รับผลกระทบเช่นกัน แต่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายถึง อาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กยังสามารถคงสภาพโครงสร้างอาคารอยู่ได้ แม้ชั้นล่างและผนังจะพังทลายเสียหาย นอกจากนี้พื้นที่เพื่อการเกษตรและพื้นที่จากกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยวัดจากความเสียหายของอาคาร จะเห็นว่า พื้นที่ได้รับความเสียหายมาก เป็นความเสียหายของอาคารประเภทที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ไม่เหลือโครงสร้าง ซึ่งเป็นบริเวณชายฝั่งทะเลเข้ามาจนถึงแนวถนน ซึ่งพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ราบ ทำให้ได้รับความเสียหายสูง เนื่องจากไม่มีพื้นที่อพยพที่เหมาะสม ส่วนพื้นที่ถัดเข้ามาจะได้รับความเสียหายลดหลั่นเข้าไปตามระยะทางจากชายฝั่งทะเล ซึ่งในพื้นที่เชิงเขาจะเป็นพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายน้อยที่สุด และเนื่องจากตำบลคึกคักประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ที่มีลักษณะพื้นที่แตกต่างกันและมีกิจกรรมการใช้พื้นที่ต่างกัน ดังนั้นความเสียหายในแต่ละหมู่บ้านจึงแตกต่างกัน

จากการสำรวจสภาพความเสียหาย สามารถแบ่งระดับความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคารและสิ่งก่อสร้างเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับความเสียหายมาก ได้แก่ อาคารที่พังไม่เหลือโครงสร้าง หรือโครงสร้างเสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมได้ เช่น เสาหัก ฐานรากและเสาเข็มพัง พื้นที่ได้รับความเสียหายมาก ได้แก่ บริเวณโรงแรมริมชายหาด เช่น แหลมปะการัง หาดบางหลาโอน และหาดนางทอง

- ระดับความเสียหายปานกลาง ได้แก่ อาคารที่ผนังส่วนตกแต่งของอาคารได้รับความเสียหาย แต่โครงสร้างสามารถใช้การหรือซ่อมแซมได้ ได้แก่ บริเวณบ้านปากวีป และพื้นที่ต่อเนื่องจากบริเวณได้รับความเสียหายมากจนถึงถนนเพชรเกษม ระยะประมาณ 1,200 เมตร

- ระดับความเสียหายเล็กน้อย ได้แก่ น้ำท่วมขัง วัสดุปูผิวพื้นและผนังเสียหายหลุดล่อน สิ่งของเครื่องใช้ เช่น ตู้ เตียง เก้าอี้ เสียหาย พื้นที่ซึ่งได้รับความเสียหายเล็กน้อย ได้แก่ บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องจากถนนเพชรเกษมไปจนถึงบริเวณเชิงเขา



ภาพที่ 5.6 ระดับความเสียหายในพื้นที่เขาหลัก ตำบลคึกคัก จังหวัดพังงา[7]

[7] เรื่องเดียวกัน

จากการวิเคราะห์ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคารและสิ่งก่อสร้าง เช่น ถนน เขื่อน รั้วกำแพง เนื่องจากธรณีพิบัติภัย พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายในลักษณะที่แตกต่างและรุนแรงไม่เหมือนกัน คือ

- ลักษณะภูมิประเทศ และตำแหน่งที่ตั้งอาคาร

อาคารตั้งอยู่ในพื้นที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นที่ติดริมชายฝั่งทะเล หรือปากคลอง ทางน้ำที่ไหลออกสู่ทะเล จึงทำให้ได้รับความเสียหายมาก ประกอบกับพื้นที่เขาหลักไม่เอื้อต่อการสร้างโรงแรมและรีสอร์ท เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบ ด้านหลังเป็นภูเขา เมื่อฝนตกหนักหรือระดับน้ำทะเลขึ้นสูงจะระบายน้ำไม่ทัน ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่

- การออกแบบและก่อสร้างอาคาร

อาคารส่วนใหญ่ตั้งอยู่ชิดพื้นที่ชายหาดเกินไป ไม่มีระยะถอยร่นจากแนวชายฝั่งทะเล บางพื้นที่สร้างอาคารบนพื้นที่สันทราย ใกล้ทางน้ำหรือสร้างชิดร่องน้ำเกินไป เมื่อน้ำกัดเซาะทำให้พังทลายได้ง่าย อีกทั้งบางกลุ่มอาคารมีการก่อสร้างหนาแน่นเกินไป ไม่มีระยะเว้นช่องว่างระหว่างอาคาร บางอาคารสร้างขวางทางน้ำ ทำให้การไหลของน้ำไม่สะดวก อาคารจึงพังทลายเสียหาย

ด้านการออกแบบและวางผังอาคาร พบว่าอาคารบางแห่งวางตำแหน่งงานระบบอาคารที่สำคัญไว้ในบริเวณไม่เหมาะสม เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องปั๊มน้ำ ไว้ในตำแหน่งชั้นล่างหรือใต้ดิน เมื่อเกิดความเสียหายจากน้ำท่วม ทำให้อาคารไม่สามารถเปิดใช้งานได้

ด้านวัสดุและโครงสร้าง พบว่าอาคารที่ได้รับความเสียหายมาก มีโครงสร้างหลักไม่แข็งแรง เช่น ฐานรากตื้น ไม่มีเสาเข็ม หรือเสามีขนาดเล็กน้อยกว่า 15x15 ตารางเซนติเมตร อีกทั้งส่วนใหญ่ออกแบบไว้รับแรงกด (Bending) เพียงอย่างเดียว ไม่ได้ออกแบบเพื่อรับแรงปะทะด้านข้าง (Lateral Force) จึงทำให้เสาหักและเสียหาย

5.3 ลักษณะทางกายภาพของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมในพื้นที่กรณีศึกษา

5.3.1 ลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

บริเวณชายฝั่งทะเลพื้นที่เขาหลัก ประกอบด้วยอาคารหลากหลายประเภททั้งอาคารพักอาศัย อาคารพานิชย์ อาคารศาสนา อาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ท และอาคารราชการ ซึ่งอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ทเป็นอาคารที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด และมีผู้เสียชีวิตจากการพักอาศัยในอาคารประเภทนี้ เนื่องจากเป็นอาคารซึ่งอยู่ใกล้บริเวณชายฝั่งทะเล เป็นแนวปะทะด่านแรกของพื้นที่ และยังเป็นปัญหาในการจัดการพื้นที่ดังกล่าวด้วย ฉะนั้นทางผู้วิจัยจึงได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลอาคารประเภทนี้ โดยการเลือกอาคารตัวอย่างด้วยวิธีการแบบเจาะจง ตามแต่ละพื้นที่ชายหาดที่มีความแตกต่างกันออกไป เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อลดผลกระทบจากคลื่นสึนามิ อันประกอบด้วย

ตารางที่ 5.1 รายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนห้อง	บริเวณ			ชื่อชายหาด
		1	2	3	
1. อ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท	73	⊙	⊙	⊙	หาดปากวีป
2. เบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก	132		⊙		แหลมปะการัง
3. เจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก	293	⊙	⊙	⊙	หาดคึกคัก
4. ไอยรา วิลล่า	80	⊙			หาดบางเนียง
5. สิตา การ์เด้นท์	5	⊙			หาดบางเนียง
6. เขาหลัก ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา	27		⊙	⊙	หาดบางเนียง
7. หลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท	50		⊙		หาดหลาโอน
8. เดอะ แซนด์ เขาหลัก	316	⊙	⊙	⊙	หาดนางทอง
9. เขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา	197	⊙	⊙	⊙	หาดนางทอง

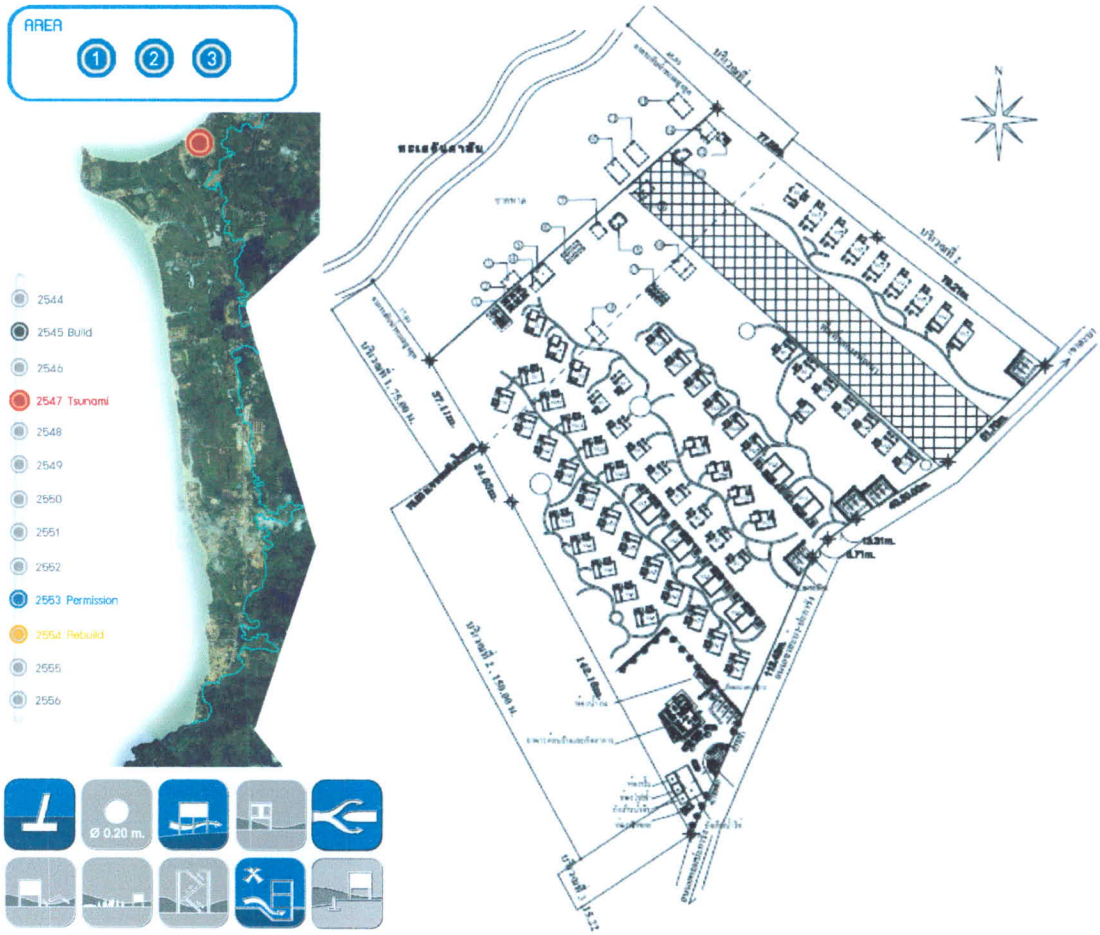
โดยแต่ละโครงการมีลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ตลอดจนบริเวณพื้นที่ระยะแนวถอยร่นชายฝั่งทะเล ขนาดพื้นที่ จำนวนห้องพัก ความสูงต่ำของพื้นที่ และวัสดุก่อสร้างที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.3.1.1 **อ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท** (Ao Thong Beach Resort)

เป็นโครงการสถานที่พักตากอากาศจำนวน 73 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 5,835.73 ตารางเมตร บริเวณหาดปากวีป เป็นวิลล่ากระจายกันอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1, 2, 3 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 และฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551) พร้อมกับอาคารบริการต่างๆ ได้แก่ บาร์ ศาลาร้านอาหาร Tour Information ศาลาอเนกประสงค์ เป็นต้น เริ่มเปิดกิจการเมื่อปี 2545 หลังจากนั้นไม่นานได้เกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิได้สร้างความเสียหายต่อโครงการทั้งหมด และได้ทำการเปิดกิจการอีกครั้งในปี 2554

ภาพที่ 5.7 แสดงภาพรวมโครงการอ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการอ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท เป็นวิลล่าแยกเป็นหลังๆ ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องซีแพคโมเนีย โครงสร้างไม่มีเสาเข็ม แต่ใช้เป็นฐานรากแผ่ขุดลึกลงไปในดินแทน มีการยกพื้นใต้ถุนสูง 0.80 เมตรและไม่มีการทำห้องใต้ดิน ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 ยกเว้นอาคารร้านอาหาร บาร์ ศาลา และอาคารอเนกประสงค์ ซึ่งเป็นอาคารเปิดโล่ง



ภาพที่ 5.8 แสดงผังบริเวณโครงการอ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางแนวอาคารตามรูปแนวที่ดินคือ การวางอาคารเป็นแนวยาวเข้าไปตามพื้นที่ที่ดิน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเต็มที่ และมีการวางตัวอาคารอยู่ในทิศทางตามแนวน้ำที่ไม่ได้ไปขวางทางน้ำ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากสึนามิได้

5.3.1.2 **เบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก** (Best Western Premier Khaolak)

เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว จำนวน 132 ห้อง บริเวณแหลมปะการัง ห่างจากหาดปากวีป 1.6 กิโลเมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย อาทิเช่น ห้องฟิตเนส ห้องประชุมสัมนา ห้องอาหาร บาร์ เลาจน์ สระว่ายน้ำกลางแจ้ง เป็นต้น เหมาะสำหรับนักธุรกิจ เริ่มเปิดกิจการเมื่อปี

2545 ภายใต้ชื่อเดิมว่า โรงแรมเซาท์ซีแกรนด์ เขาหลัก หลังสึนามิสงบลงอาคารได้รับความเสียหายอย่างมาก แต่โครงสร้างหลักยังคงใช้การได้ จนกระทั่งได้มีการเทคโอเวอร์(Takeover) เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น เบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก พร้อมทั้งการปรับปรุงแก้ไขอาคารบางส่วนให้กลับคืนสู่สภาพเดิม (Renovate) ก่อนที่จะทำการเปิดกิจการอีกครั้งในปี 2556

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก เป็นอาคารขนาด 3 ชั้น ขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร แยกเป็นหลังๆ ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาเข็มฐานราก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องหางว่าว มีช่องเปิดประตูบานกระจกเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีการยกพื้นใต้ถุน และไม่มีการทำห้องใต้ดิน ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551

ภาพที่ 5.9 แสดงภาพรวมโครงการเบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางแนวอาคารขนานกับแนวชายฝั่งทะเล โดยการหันหน้าอาคารเข้าหาแนวชายฝั่ง เพื่อต้องการให้ทุกห้องได้สัมผัสกับธรรมชาติที่เป็นวิวทะเล ทำให้อาคารได้รับความเสียหายค่อนข้างมาก

5.3.1.3 **เจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก** (JW Marriott)

เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ที่มีจำนวนห้องพัก 239 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 22,512.50 ตารางเมตร บริเวณหาดคึกคัก ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1, 2, 3 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย เช่น สระว่ายน้ำความยาวกว่า 3 กิโลเมตร ห้องอาหาร สนามเทนนิส และสปา เริ่มเปิดกิจการเมื่อปี 2546 ภายใต้ชื่อเดิมว่า โรงแรมโซฟิเทล เมจิก ลากูน รีสอร์ท หลังเหตุการณ์สึนามิอาคารได้รับความเสียหายปานกลาง โครงสร้างหลักของอาคารยังคงอยู่ มีแค่เพียงวัสดุประกอบอาคารที่เสียหาย จนกระทั่งได้มีการเทคโอเวอร์ (Takeover) เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น เจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก พร้อมทั้งการปรับปรุงแก้ไขอาคารบางส่วนให้กลับคืนสู่สภาพเดิม (Renovate) และเปิดกิจการอีกครั้งในปี 2552

ภาพที่ 5.10 แสดงภาพรวมโครงการเจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก เป็นอาคารแบบเรือนไทยประยุกต์ ขนาด 3 ชั้น ขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร แยกเป็นหลังๆ ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาเข็มฐานราก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องดินเผา ไม่มีการยกพื้นใต้ถุน ไม่มีการทำห้องใต้ดิน และมีช่องเปิดที่ใช้เป็นระเบียงห้องพัก ระหว่างอาคารมีการสร้างสระว่ายน้ำขนาดใหญ่คั่นกลาง เพื่อแบ่งโครงการออกเป็น 2 ฝั่ง

ภาพที่ 5.11 แสดงผังบริเวณโครงการเจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก

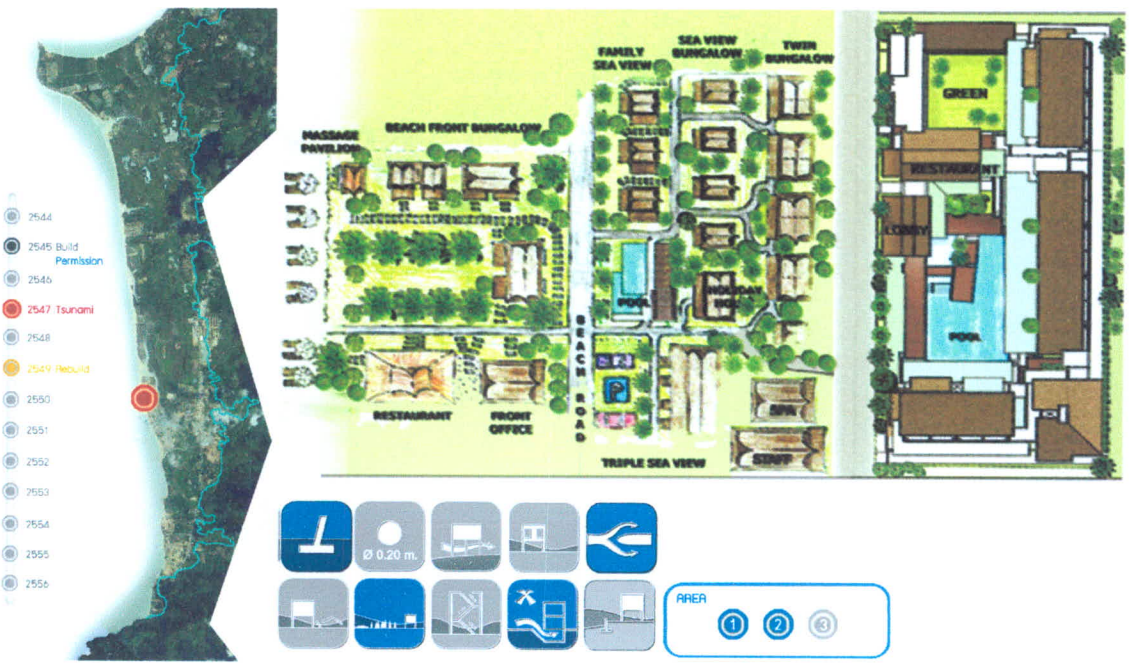
ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางแนวอาคารตามแนวน้ำ โดยการหันด้านสั้นของอาคารเข้าหาแนวชายฝั่งทะเล จึงทำให้มีพื้นที่ที่คลื่นสามารถปะทะตัวอาคารได้น้อย ส่งผลให้อาคารได้รับความเสียหายไม่มาก

5.3.1.4 **ไอยรา วิลล่า** (Ayara Villas)

เป็นที่พักตากอากาศระดับ 3 ดาว จำนวน 80 ห้อง บริเวณหาดบางเนียง ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1, 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการพักผ่อน ได้แก่ สระว่ายน้ำและสปา บริการนวด เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2545 หลังจากเหตุการณ์ สึนามิอาคารได้รับความเสียหายทั้งหมด และได้ทำการสร้างขึ้นใหม่เปิดกิจการอีกครั้งในปี 2549

ภาพที่ 5.12 แสดงภาพรวมโครงการไอยรา วิลล่า

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการไอยรา วิลล่า เป็นอาคารแบบเรือนไทยประยุกต์ มีทั้งอาคารวิลล่าขนาดชั้นเดียว และอาคารขนาด 3 ชั้น ขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาเข็มฐานราก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นชิงเกิลรูฟ ไม่มีการทำห้องใต้ดิน และไม่มีการยกพื้นใต้ถุน เนื่องจากสร้างก่อนกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551



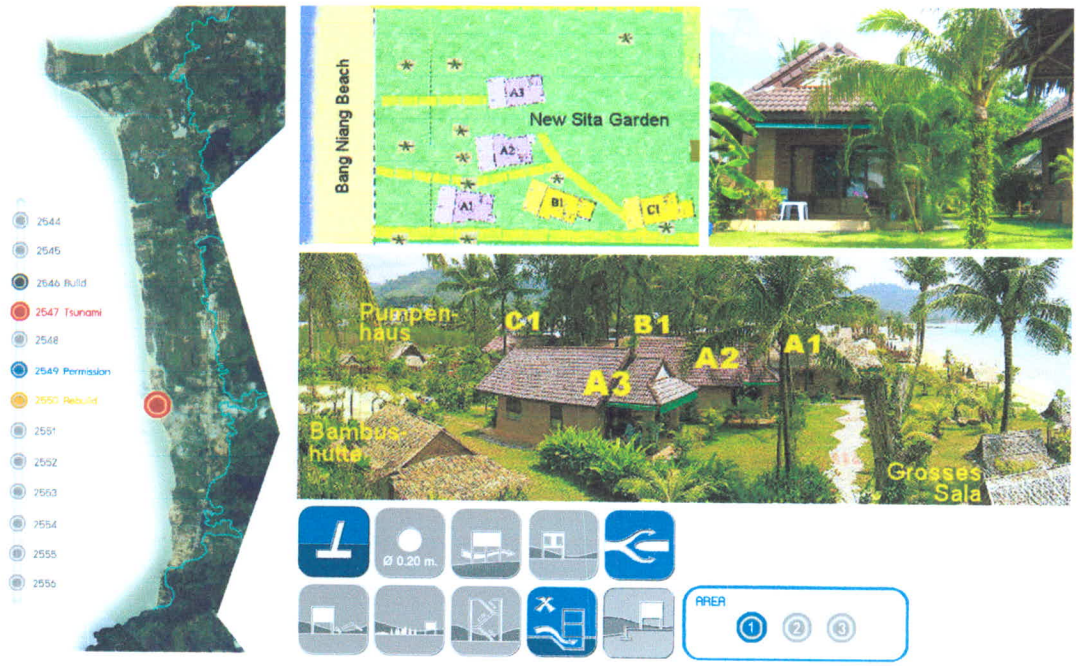
ภาพที่ 5.13 แสดงผังบริเวณโครงการไอยรา วิลล่า

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางแนวอาคารตามรูปแนวที่ดินคือ การวางอาคารเป็นแนวยาวเข้าไปตามพื้นที่ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเต็มที่ บางอาคารหันด้านสั้นของอาคารตั้งฉากกับทะเล และมีการวางอาคารสลับสับหว่างกัน เพื่อให้ทุกห้องสามารถรับวิวได้เต็มที่ ในส่วนของพื้นที่ว่างมีการปลูกแนวต้นไม้ ซึ่งจะช่วยชะลอการขึ้นของคลื่นได้

5.3.1.5 **สิตา การ์เด้นท์** (Sita Garden)

เป็นโครงการบ้านพักขนาดเล็กริมหาดบางเนียง จำนวน 5 ยูนิต ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2546 หลังจากเหตุการณ์สึนามิอาคารได้รับความเสียหายทั้งหมด และได้ทำการสร้างขึ้นใหม่ เปิดกิจการอีกครั้งในปี 2550

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการสิตา การ์เด้นท์ เป็นอาคารแบบวิลล่าขนาดชั้นเดียว ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องซีแพคโมเนีย ไม่มีการทำห้องใต้ดิน และไม่มีการยกพื้นใต้ถุน เนื่องจากสร้างก่อนกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551



ภาพที่ 5.14 แสดงภาพรวมโครงการสิตา การ์เด้นท์

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางอาคารกระจายไปในเขตที่ดิน ไม่มีรูปแบบ หันด้านหน้าของอาคารออกสู่ทะเล ในทิศตั้งฉากกับแนวชายฝั่งทะเล เป็นการวางอาคารที่ไม่ขวางทิศทางน้ำ ซึ่งช่วยลดแรงปะทะจากคลื่นได้ มีการหมุนอาคารให้เกิดมุมมองเล็กน้อย เพื่อให้ทุกยูนิตสามารถรับวิวได้ มีระยะห่างระหว่างอาคารเชื่อมต่อด้วยทางเดินขนาดเล็ก

5.3.1.6 **เขาหลัก ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา** (Khaolak Riverside Resort & Spa)

เป็นโรงแรมพักตากอากาศระดับ 3 ดาว มีจำนวนห้องพัก 27 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 7,200.00 ตารางเมตร บริเวณปากคลองบางเนียง ตั้งอยู่พื้นที่บริเวณที่ 2, 3 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2546 หลังจากเหตุการณ์สึนามิอาคารได้รับความเสียหายอย่างมาก เนื่องจากบริเวณที่ตั้งอยู่ติดกับคลองบางเนียง หากแต่โครงสร้างหลักของอาคารยังใช้การได้ และได้ทำการซ่อมแซมอาคารบางส่วนให้กลับคืนสู่สภาพเดิม (Renovate) และเปิดกิจการอีกครั้งในปี 2553

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเขาหลัก ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา เป็นอาคารรูปแบบไทยประยุกต์ ขนาด 3 และ 4 ชั้น ขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร แยกเป็นหลังๆ ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องดินเผา ไม่มีการทำห้องใต้ดิน และไม่มีการยกพื้นใต้ถุน เนื่องจากสร้างก่อนกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551

ภาพที่ 5.15 แสดงผังบริเวณโครงการเขาหลัก ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา

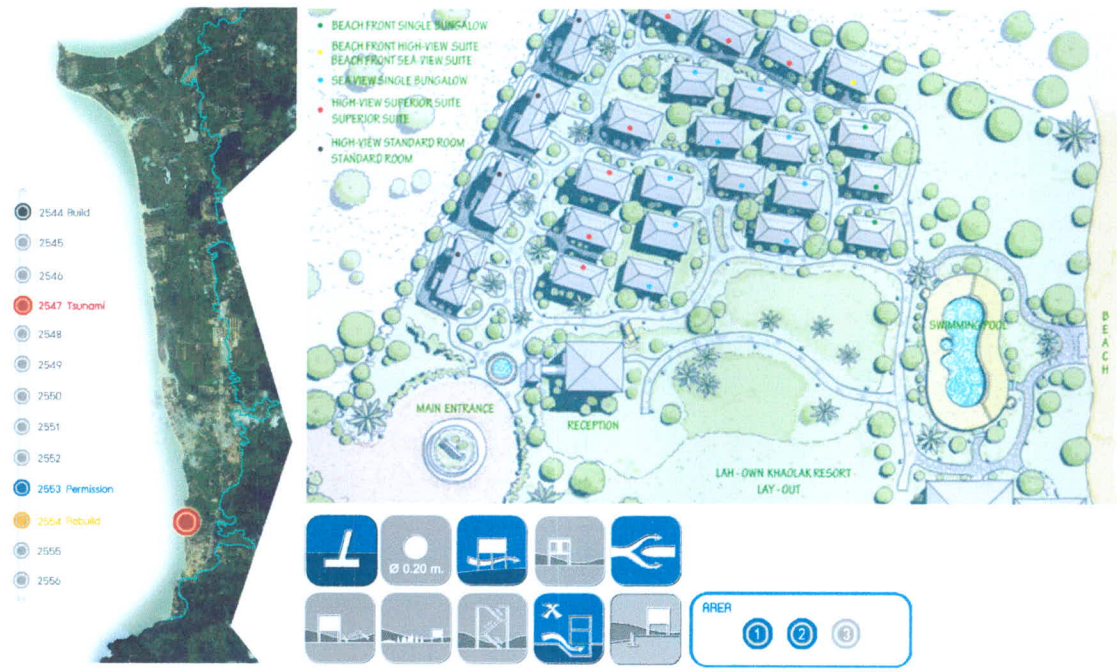
ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางอาคารชิดขอบแนวเขตที่ดิน บริเวณพื้นที่ตรงกลางใช้ประโยชน์เป็นสระว่ายน้ำกลางแจ้ง หันหน้าอาคารเข้าสู่สระว่ายน้ำ เพื่อให้เกิดบรรยากาศกิจกรรมภายในโครงการที่เชื่อมต่อกับทะเล ส่วนชั้นบนสุดของอาคารมีการออกแบบให้ขึ้นไปใช้สอยได้ สามารถใช้เป็นพื้นที่อพยพในกรณีฉุกเฉินได้

5.3.1.7 **หลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท** (Lah-Own Khaolak Resort)

ลักษณะเป็นวิลล่าพักตากอากาศขนาดเล็ก จำนวน 50 ห้องพัก ตั้งอยู่บริเวณหาดหลาโอน อยู่พื้นที่บริเวณที่ 1, 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551) เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2544 หลังจากเหตุการณ์สึนามิอาคารได้รับความเสียหายทั้งหมด และได้ทำการสร้างขึ้นใหม่ เปิดกิจการอีกครั้งในปี 2554

ภาพที่ 5.16 แสดงภาพรวมโครงการหลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการหลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท เป็นวิลล่าขนาด 2 ชั้น แยกเป็นหลังๆ ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องหางว่าว โครงสร้างไม่มีเสาเข็ม แต่ใช้เป็นฐานรากแผ่ขุดลึกลงไปในดินแทน มีการยกพื้นใต้ถุน 0.80 เมตรและไม่มีการทำห้องใต้ดิน ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551



ภาพที่ 5.17 แสดงผังบริเวณโครงการหลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางอาคารชิดขอบแนวเขตที่ดิน โดยวางอาคารหันหน้าออกสู่ทะเล ลดหลั่นไปตามความสูงต่ำของพื้นที่ ประกอบกับการวางอาคารเหลื่อมล้ำกันให้เกิดมุมมอง สามารถมองเห็นวิวทะเลได้ พื้นที่ในบริเวณที่ 1 ถูกใช้เป็นร้านอาหาร และสระว่ายน้ำกลางแจ้ง อยู่ในบริเวณ 80 เมตรจากแนวชายฝั่งทะเล

5.3.1.8 **เดอะ แซนด์ เขาหลัก** (The Sands Khaolak)

เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว ภายใต้แบรนด์กะตะธานี จำนวนห้องพัก 316 ห้อง ตั้งอยู่บริเวณหาดนางทอง อยู่พื้นที่บริเวณที่ 1, 2, 3 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2555

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเดอะ แซนด์ เขาหลัก เป็นอาคารขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร เชื่อมต่อกันด้วยทางเชื่อมระหว่างอาคาร ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปแบบหลังคาเป็นหลังคาแบน (Slab) ทำจากคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาเข็มฐานรากมีการทำเขื่อนกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะจากคลื่น และไม่มีการทำห้องใต้ดินตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551

ภาพที่ 5.18 แสดงภาพรวมโครงการเดอะ แซนด์ เขาหลัก

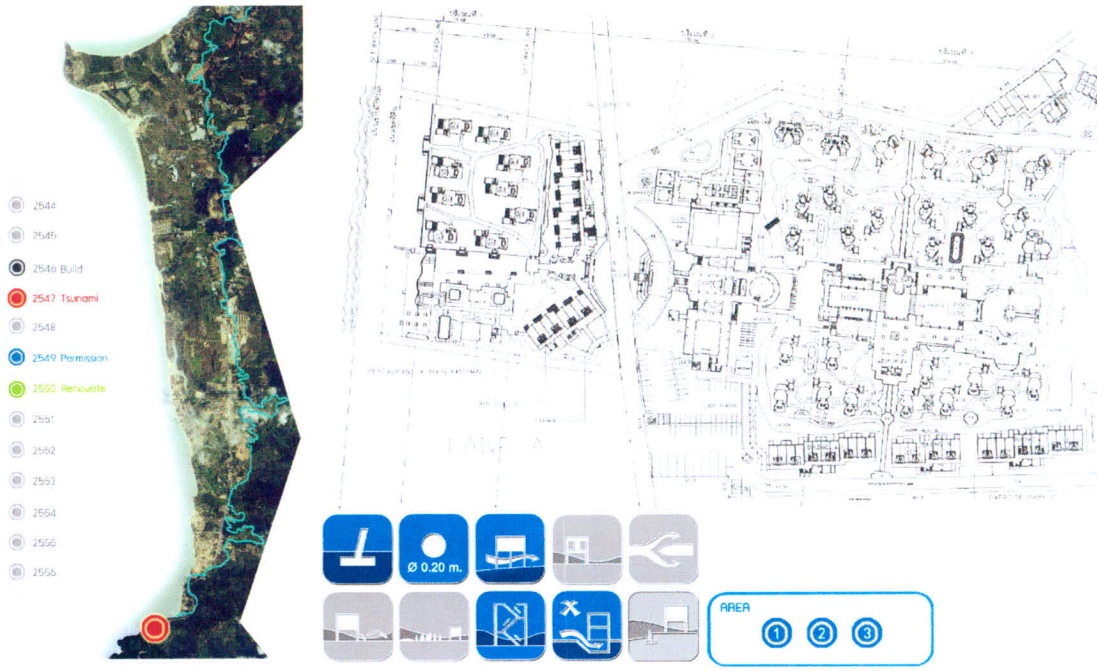
ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางอาคารชิดขอบแนวเขตที่ดิน คือการวางอาคารเป็นแนวยาวลึกเข้าไปในพื้นที่ โดยหันด้านสั้นของอาคารเข้าหาแนวชายฝั่งทะเล โอบล้อมพื้นที่ส่วนกลางซึ่งเป็นสระว่ายน้ำกลางแจ้งขนาดใหญ่ เชื่อมต่ออาคารระหว่าง 2 ฝั่ง ด้วยทางเดินเชื่อมและสวนหย่อม

5.3.1.9 **เขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา** (Khaolak Seaview Resort & Spa)

เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว จำนวนห้องพัก 197 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 17,724.77 ตารางเมตร บริเวณหาดนางทอง อยู่พื้นที่บริเวณที่ 1, 2, 3 ตามกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดยกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่ปี 2546 หลังจากเหตุการณ์สึนามิอาคารได้รับความเสียหายบางส่วน และได้ทำการซ่อมแซมอาคารบางส่วนให้กลับคืนสู่สภาพเดิม (Renovate) และเปิดกิจการอีกครั้งในปี 2550

ภาพที่ 5.19 แสดงภาพรวมโครงการเขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา

ลักษณะทางกายภาพและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา เป็นอาคารรูปแบบบาหลี ประกอบด้วยอาคารวิลล่า และอาคารโรงแรมขนาดไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ถูกแบ่งออกเป็น 2 เฟสด้วยถนนคอนกรีตที่ตัดผ่าน ลักษณะโครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องหางว่าว ระบบเสาเข็มฐานราก ยกเว้นอาคารวิลล่าที่ไม่มีฐานราก ทำให้อาคารวิลล่าเสียหายทั้งหมด เหลือเพียงอาคารโรงแรมในเฟส 2 ที่เสียหายแค่วัสดุประกอบอาคาร มีการใช้เสากลม ขนาดหน้าตัด 0.20 เมตร ชั้นบนสุดของอาคารโรงแรมมีพื้นที่สำหรับรองรับการอพยพในกรณีฉุกเฉิน มีการยกพื้นใต้ถุน และไม่มีการทำห้องใต้ดิน



ภาพที่ 5.20 แสดงผังบริเวณโครงการเขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา

ลักษณะการวางผังของโครงการเป็นการวางอาคารหันหน้าออกสู่ทะเล โดยวางอาคารโรงแรมในทิศขนานกับแนวชายฝั่งทะเล ซึ่งขวางกับทิศทางน้ำ และมีการวางอาคารวิลล่ากระจัดกระจายเต็มพื้นที่ เพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ได้อย่างทั่วถึง ทุกอาคารเชื่อมต่อกันด้วยทางเดิน

5.3.2 แนวทางการออกแบบและวางผังในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ

5.3.2.1 การเปรียบเทียบแนวทางการออกแบบและวางผังในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติกับกรณีศึกษา

จากการศึกษาหลักการแนวความคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติสึนามิจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศสามารถนำมาเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาพื้นที่เขาหลัก จังหวัดพังงา ได้ดังต่อไปนี้

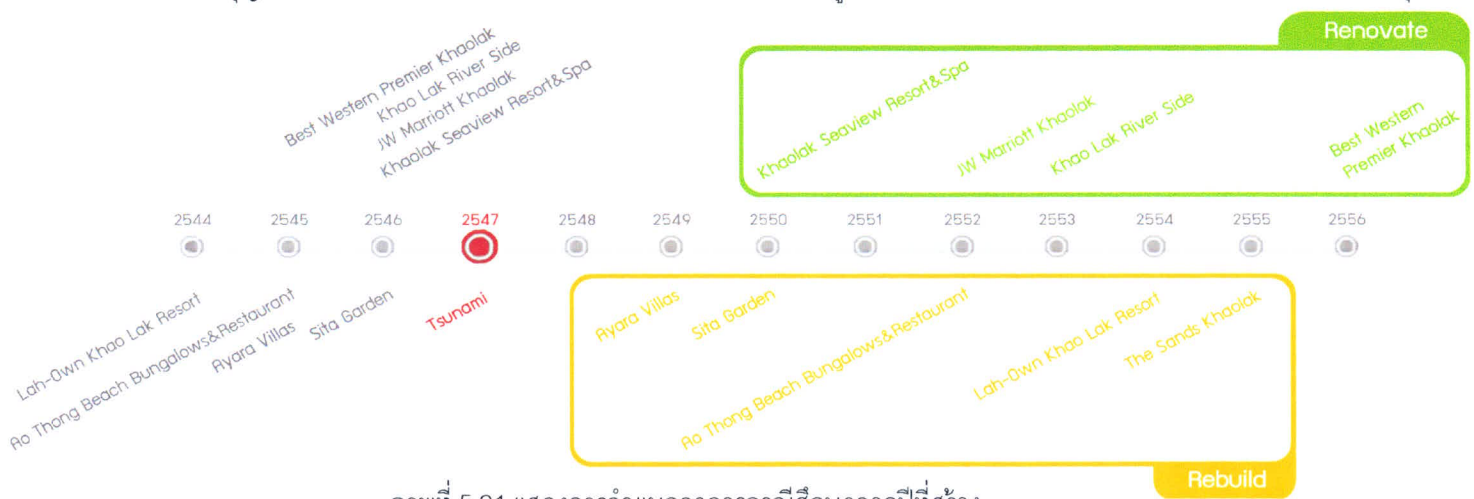
ตารางที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบแนวทางการออกแบบและวางผังในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติกับกรณีศึกษา

	เกณฑ์แนวทางการออกแบบ	อ่าวทอง บีช บังกะโล แอนด์ รีสอร์ท	เบส เวสเทิร์น พรีเมียร์ เขาหลัก	เจ ดับบลิว แมริออท เขาหลัก	ไอยรา วิลล่า	สิตา การ์เด้นท์	เขาหลัก ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา	หลา-โอน เขาหลัก รีสอร์ท	เดอะ แซนด์ เขาหลัก	เขาหลัก ซีวิว รีสอร์ท แอนด์ สปา
ข้อเสนอแนะ	วางตัวอาคารตามแนวน้ำ รูปทรงตัวอาคารสมมาตร	◉		◉	◉	◉		◉		
	อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเสาเข็มฐานรากที่มั่นคง	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉
	ยกระดับอาคาร/หลีกเลี่ยง ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม	◉						◉		◉
	เขื่อน ช่วยเบี่ยงเบนทิศทางน้ำ								◉	
	เสากลมขนาดหน้าตัด 0.20 ม.									◉
	เจาะช่องเปิด เพื่อลดแรงปะทะ		◉	◉						
	ใช้ผนังเบาหรือหลุดออกได้ง่าย และไม่มีผลต่อโครงสร้างหลัก									
	พื้นที่สำหรับอพยพในแนวตั้ง						◉			◉
	ปลูกและรักษาแนวต้นไม้ ช่วยชะลอการขึ้นของระดับน้ำ				◉					
ข้อบังคับ	หลีกเลี่ยงการทำห้องใต้ดิน	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉	◉

จากการเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อลดผลกระทบจากสึนามิเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาในพื้นที่เขาหลัก จังหวัดพังงา พบว่าอาคารประเภทโรงแรมและรีสอร์ทในกรณีศึกษาไม่ได้มีการปฏิบัติตามแนวความคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการออกแบบในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติสึนามิ พึงปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขโดย กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2551 แต่เพียงอย่างเดียว

5.3.2.2 การจำแนกอาคารกรณีศึกษาจากปีที่สร้าง

จากการสืบค้นเอกสารการขออนุญาติ จากทางสำนักงานเทศบาลตำบลคึกคัก ทำให้ทราบข้อมูลการก่อสร้างของอาคารกรณีศึกษาในพื้นที่ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 5.21 แสดงการจำแนกอาคารกรณีศึกษาจากปีที่สร้าง

เมื่อพิจารณาอาคารจากปีที่สร้างจะสามารถจำแนกอาคารกรณีศึกษาออกได้เป็น 2 กลุ่ม อันได้แก่

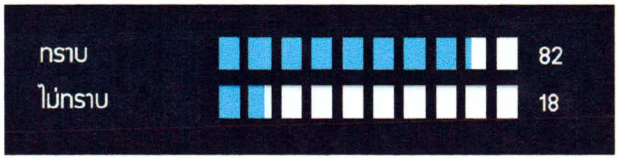
- อาคารที่ได้ทำการปรับปรุงพื้นฟู จากความเสียหายเพียงบางส่วน ขณะที่โครงสร้างหลักยังสามารถใช้งานได้อยู่ (Renovate)
- อาคารที่ได้ทำการสร้างใหม่ เนื่องจากอาคารได้รับความเสียหายอย่างมาก จนกระทั่งโครงสร้างหลักพังเสียหาย ไม่สามารถทำการซ่อมแซมได้ จึงต้องทำการรื้อถอนและสร้างขึ้นมาใหม่ (Rebuild)

5.3.2.3 **การสอบถามความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ**

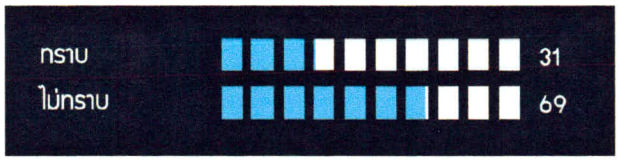
จากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นผ่านทางแบบสอบถามความคิดเห็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวน 100 คน ในพื้นที่เขาหลัก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 5.3 **ผลการสอบถามความคิดเห็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ**

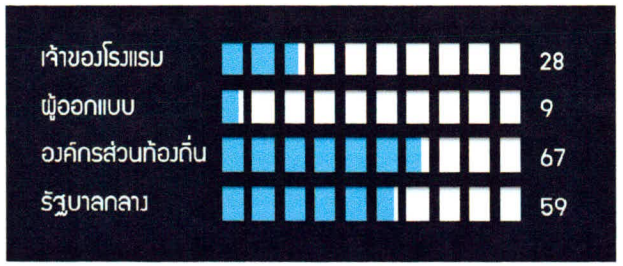
1. คุณทราบหรือไม่ว่าพื้นที่เขาหลักเคยประสบภัยพิบัติสึนามิ ?



2. คุณทราบหรือไม่ว่าประเทศไทยมีรอยเลื่อนอยู่ที่หมู่เกาะนิโคบาร์ มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์สึนามิได้ ?



3. คุณคิดว่าใครควรมีส่วนร่วมในการให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว ?



4. การประเมินความคิดเห็น (= อันดับ 1, = อันดับ 2, = อันดับ 3)

จากการลงพื้นที่กรณีศึกษา เพื่อทำการสำรวจความคิดเห็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวน 100 คน พบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและรัฐบาลเป็นผู้มีส่วนร่วมในการให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว และยังต้องการให้อาคารโรงแรมและรีสอร์ทในพื้นที่มีการปฏิบัติตามแนวทางการออกแบบในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติสึนามิ เพื่อความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวและผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับการจัดให้มีป้ายบอกทาง และเส้นทางการอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัยเป็นอันดับแรก รองลงมาคือการกำหนดลักษณะอาคาร เพื่อความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว