

โครงการศึกษาการออกแบบ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล

Seaside Jomtien Hotel

ทศมา ตรีศาสตร์¹ และ อ.ดร.ฐานันดร ศรีธงชัย²

¹ นักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์ประจำ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

E-mail: Tathsma.tr@kkumail.com, Thanunsri@kku.ac.th

บทคัดย่อ

หลังจากวิกฤตการณ์ COVID-19 อัตราการเติบโตของโรงแรมหรือสถานบริการที่อยู่อาศัยสำหรับนักท่องเที่ยวมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีการแข่งขันในการให้บริการที่มีความหลากหลายเมื่อเปรียบเทียบกับอดีตที่มุ่งเน้นเพียงการบริการที่พักสำหรับการพัฒนาบริการที่หลากหลายยิ่งขึ้นมีความมุ่งหวังที่จะดึงดูดให้ผู้รับบริการให้มาใช้เวลาทั้งวันอยู่กับโรงแรมและสร้างความทรงจำที่ดีกับพื้นที่ท้องถิ่นและโครงการเพื่อการกลับมาใช้บริการสถานที่แห่งนี้อีกครั้ง ทำให้มีอัตราการแข่งขันของโรงแรมสูงขึ้นจากการแข่งขันกันทางด้านบริการที่หลากหลายและมีพื้นที่การใช้งานที่หลากหลายและซับซ้อน รวมไปถึงการแข่งขันด้านอัตลักษณ์ของโรงแรม ดังนั้นการออกแบบโรงแรมในปัจจุบันจึงต้องคำนึงถึงด้าน Lifestyle ความต้องการของผู้ใช้บริการและคุณภาพของการบริการ รวมถึงอัตลักษณ์ที่โดดเด่นเป็นที่หมายตาของนักท่องเที่ยว โครงการการศึกษาการออกแบบโครงการนั้นมีกระบวนการเก็บรวบรวมพื้นฐานต่างๆ ทั้งการศึกษารณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์กฎหมายควบคุมอาคาร การวิเคราะห์คู่มืออาคารที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น และการสำรวจพื้นที่โดยอ้างอิงชุดข้อมูลทุติยภูมิ นอกจากนั้นการออกแบบนี้ยังมีกระบวนการพัฒนาและปรับเปลี่ยนแก้ไขก่อนนำเสนอแบบในขั้นตอนสุดท้ายที่มีการนำเสนอผลงานออกมาทั้งในรูปแบบ 2 และ 3 มิติเพื่อให้เห็นภาพของโครงการอย่างชัดเจน โครงการการศึกษาการออกแบบโรงแรมสูงนี้ กำหนดให้การให้ตัวอาคารมีระดับความ Luxury และตั้งอยู่บนพื้นที่ติดชายหาดจอมเทียน มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 335 Units ด้วยขนาด 49.5 ตร.ม. จนถึง 305.6 ตร.ม. พร้อม Facilities ครบครัน เพื่อให้แขกที่มาใช้บริการสามารถใช้เวลาทั้งวันอยู่กับโรงแรมแห่งนี้ได้ ตัวอาคารมีความพยายามที่จะประสานแนวคิดการออกแบบอาคารแบบยั่งยืนด้วยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่นการใช้ Solar Cell ผลิตพลังงานจากแสงอาทิตย์โดยบูรณาการการออกแบบแผง PV cell เข้าไปกับ Facade ของอาคาร การใช้ลมทะเลในการผลิตไฟฟ้าจาก Wind turbine การลดการใช้พลังงานจากเครื่องปรับอากาศโดยใช้วิธี Passive Design และการกักเก็บน้ำฝนมาบริหารจัดการในตัวอาคาร ทำให้โครงการซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล เป็นโรงแรมขนาดใหญ่ที่มีอัตลักษณ์ต่างจากโรงแรมแห่งอื่นและสามารถที่จะกลายเป็นหนึ่งใน Landmark ของหาดจอมเทียนในอนาคตได้

Keywords: Hotel Design, Green Building Design, Natural Ventilation, High-Rise Building

คำสำคัญ : การออกแบบโรงแรม การออกแบบที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ อาคารสูง

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

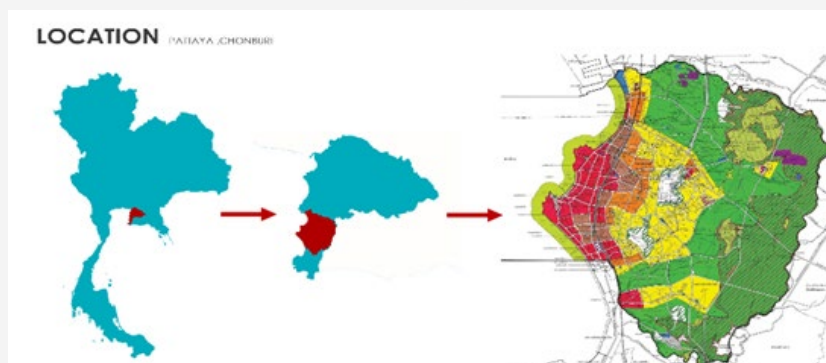
ซึ่งในเวลาปัจจุบันหลังจากวิกฤตการณ์ COVID-19 ทำให้อัตราการเติบโตของโรงแรมหรือสถานบริการที่อยู่อาศัยสำหรับนักท่องเที่ยวมีการเติบโตมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่มีความหลากหลายมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับอดีตที่มุ่งเน้นการบริการที่พักราคาเพียงอย่างเดียว ผู้พัฒนาบริการที่หลากหลายยิ่งขึ้นเพื่อดึงดูดให้ผู้รับบริการสามารถใช้เวลาทั้งวันอยู่กับโรงแรมที่ตนใช้บริการได้และสร้างความทรงจำที่ประทับใจและเกิดความคิดที่จะกลับมาใช้บริการสถานที่แห่งนี้อีกครั้งเมื่อตนได้มาท่องเที่ยวในบริเวณนี้ ทำให้มีอัตราการแข่งขันของโรงแรมสูงขึ้นจากการแข่งขันกันทางด้านบริการที่หลากหลายมากขึ้น เช่น Fitness courses, Gym, Spa & Wellness, Restaurant และการแข่งขันด้าน อัตลักษณ์ของโรงแรม ดังนั้นการออกแบบโรงแรมในปัจจุบันจึงต้องคำนึงถึงด้านความต้องการของผู้ใช้บริการ ความหลากหลายและคุณภาพของการบริการ รวมถึงอัตลักษณ์ที่โดดเด่นเป็นที่หมายตาของนักท่องเที่ยว

1.1. ประวัติความเป็นมาของเมืองพัทยาและเหตุผลในการเลือกที่ตั้งของโครงการ

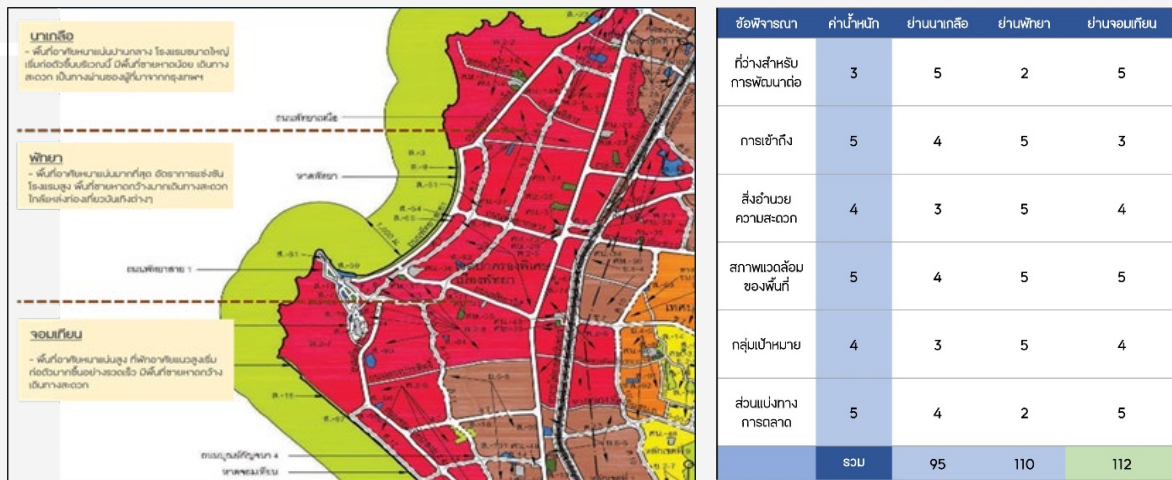
เมืองพัทยาถือเป็นเมืองท่องเที่ยวชื่อดังแห่งภาคตะวันออกของประเทศไทยที่มีอัตราการท่องเที่ยวสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย (Mots, 2024) และมีประวัติก่อนการเป็นจุดเริ่มต้นของเมืองท่องเที่ยวมายาวนาน เริ่มตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2502 นั้น มีทหารอเมริกันประมาณ 500 คน เดินทางมาจากฐานทัพทหารอเมริกันเมืองนครราชสีมา มาเข้าบ้านพักตากอากาศที่ทางตอนใต้ของหาดพัทยา และทำการพักอยู่เป็นประจำโดยผลัดกันพักผ่อนเป็นงวด ๆ ละ 1 สัปดาห์ ทำให้ผู้คนที่อาศัยอยู่พัทยา เริ่มหันมาทำสถานบริการต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ทหารอเมริกัน ทำให้มีสถานบริการด้านต่าง ๆ รวมถึงที่พักอาศัยต่าง ๆ มากขึ้น เริ่มมีชื่อเสียงมากขึ้น ทำให้เหตุการณ์นี้เป็นจุดเริ่มต้นของเมืองท่องเที่ยวพัทยานับแต่นั้นมา (pattaya.go.th, 2024)

1.2. การวิเคราะห์ย่านในเมืองพัทยา

โครงการนี้ตั้งอยู่ในเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรีตาม ภาพที่ 1 จากการสำรวจของกรมโยธาธิการและผังเมือง และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี (พ.ศ. 2565) พบว่าเมืองพัทยาเป็นเมืองที่มีความหนาแน่นสูง มีจำนวนโรงแรมและคอนโดมิเนียมรองรับประชากรจำนวนมาก จากผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทของเมืองบางละมุง พ.ศ. 2565 แสดงให้เห็นถึงความหนาแน่นของผังเมือง ซึ่งเห็นได้จากพื้นที่สีแดง (ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม) ทั้งหมดในเมืองพัทยาที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำธุรกิจ (Banglamungcomprehensiveplan, 2022a)



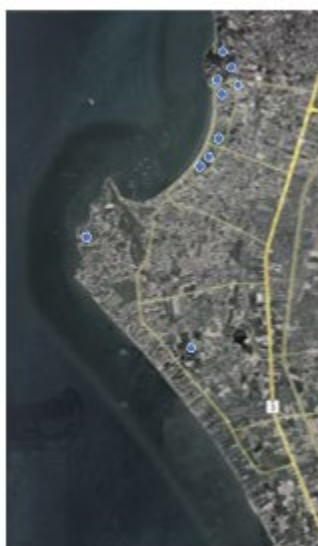
ภาพที่ 1: ตำแหน่งที่ตั้งเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (Banglamungcomprehensiveplan, 2022a)



ภาพที่ 2: (A) วิเคราะห์ย่านพาณิชยกรรมในเมืองพัทยา (ดัดแปลงภาพจาก: Banglamung comprehensive plan, 2022a) (B) การให้คะแนนการพิจารณาย่านในเมืองพัทยา

ภาพที่ 2 (A) แสดงการวิเคราะห์ย่านในเมืองพัทยาเพื่อหาความเป็นไปได้ในการตั้งโครงการ โดยจะพิจารณาจากย่านทั้งหมด 3 ย่าน ได้แก่ ย่านนาเกลือ ย่านพัทยา และย่านจอมเทียน เนื่องจากทั้ง 3 ย่านนี้คือย่านที่อยู่ในพื้นที่สีแดงตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ย่านพาณิชยกรรม) จากการวิเคราะห์ตามการให้คะแนนในหัวข้อต่างๆ ที่มีค่าน้ำหนักเป็นแสดงถึงความสำคัญของแต่ละหัวข้อ (ภาพที่ 2 (B)) แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาโครงการอาคารขนาดใหญ่ที่มีความสูงเกิน 23 เมตร บริเวณติดชายหาดเหลืออยู่น้อย ในขณะที่ย่านจอมเทียนนั้นยังมีศักยภาพในการพัฒนาต่อ ในขณะที่ความนิยมด้านการท่องเที่ยวในบริเวณดังกล่าวกำลังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ดังนั้นโครงการศึกษาการออกแบบอุทยานพนันจึงเลือกย่านจอมเทียนเป็นพื้นที่ในการศึกษา

1.3. การวิเคราะห์โรงแรมคู่แข่งที่เป็นโรงแรมระดับ 5 ดาวในเขตพัทยา



ชื่อโรงแรม

HILTON PATTAYA
GRANDE CENTER POINT SPACE PATTAYA
CAPE DARA RESORT PATTAYA
AVANI PATTAYA RESORT & SPA
THE WAVE HOTEL
MYTT BEACH PATTAYA
GRANDE CENTER POINT PATTAYA
AMARI PATTAYA
ROYAL CLIFF GRANDE HOTEL

ราคาเข้าพักต่อคืนและขนาดพื้นที่ที่ห้องพัก

ราคาประมาณ 6,222 ถึง 24,272 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 46 ถึง 125 SQ.M.
ราคาประมาณ 6,000 ถึง 16,100 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 45 ถึง 133 SQ.M.
ราคาประมาณ 5,700 ถึง 32,500 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 41 ถึง 117 SQ.M.
ราคาประมาณ 5,100 ถึง 14,850 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 38 ถึง 70 SQ.M.
ราคาประมาณ 4,701 ถึง 21,243 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 45 ถึง 97 SQ.M.
ราคาประมาณ 4,578 ถึง 11,523 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 32 ถึง 66 SQ.M.
ราคาประมาณ 4,390 ถึง 12,417 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 34 ถึง 98 SQ.M.
ราคาประมาณ 4,080 ถึง 33,700 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 49 ถึง 164 SQ.M.
ราคาประมาณ 4,000 ถึง 16,000 บาท ขนาดพื้นที่ระหว่าง 36 ถึง 125.5 SQ.M.

Note: อ้างอิงข้อมูลจาก Website ของโรงแรม (พ.ศ.2566)

ภาพที่ 3: การเปรียบเทียบที่ตั้ง ราคาและขนาดของโรงแรมคู่แข่งระดับ 5 ดาวในเขตพัทยา (GoogleEarth, 2024)

จากการสำรวจข้อมูลที่เผยแพร่ใน website โรงแรมระดับ 5 ดาว จำนวน 10 แห่ง ในเขตพื้นที่ศึกษาตาม ภาพที่ 3 แสดง (Amari, n.d.; Avanihotels.com, 2024; capedarapattaya.com, 2023; grandecentrepointpattaya, 2019;

Hilton.com, 2024; Mytthotel, 2022; Royalcliff, n.d.; Spacepattaya, 2024; wavepattaya, 2024) พบว่า ราคาเฉลี่ยของห้องพักขนาดเริ่มต้นคือ 4,707 บาท โดยมีพื้นที่ขนาดเล็กที่สุดเฉลี่ยที่ 40.8 ตารางเมตร และราคาเฉลี่ยของห้องพักขนาดใหญ่ที่สุดคือ 18,260 บาท โดยมีพื้นที่ขนาดเล็กที่สุดเฉลี่ยที่ 99.55 ตารางเมตร เนื่องจากขนาดห้องพักเฉลี่ยของห้องพักขนาดเริ่มต้นอยู่ที่ 40.8 ตารางเมตร ดังนั้นห้องพักในโครงการศึกษาการออกแบบ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล จึงมีขนาดห้องพักเริ่มต้นที่ไม่น้อยกว่า 40.8 ตารางเมตร และราคาเริ่มต้นสูงสุดเปรียบเทียบกับได้จากโครงการคู่แข่ง เพื่อให้โครงการมีพื้นที่และราคาค่าเช่าพักอยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอยู่และจับต้องได้

1.4. สรุปที่มาของโครงการ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล

เมื่อดูจากตำแหน่งของโรงแรมคู่แข่งระดับ 5 ดาวในพัทยาตามภาพ ภาพที่ 3 แล้ว จะพบว่าโรงแรมคู่แข่งส่วนใหญ่จะรวมกันอยู่ในบริเวณย่านพัทยาและย่านนาเกลือ จึงทำให้อัตราการแข่งขันของโรงแรมในย่านจอมเทียนจะมีน้อยกว่าย่านดังกล่าว ผู้ออกแบบจึงเกิดความคิดที่จะสร้างโครงการ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล โดยชื่อนี้มีความหมายของอย่างตรงไปตรงมา คือ โรงแรมที่อยู่ริมทะเลชายหาดจอมเทียน ที่จะเป็นโรงแรม Luxury ขนาดใหญ่ขึ้นมาใจกลางย่านจอมเทียนเพื่อที่จะเป็นหนึ่งใน Landmark ของย่านที่จะช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในย่านและเติบโตไปพร้อมกับย่านจอมเทียนที่กำลังพัฒนาอย่างต่อเนื่องและดึงดูดให้นักท่องเที่ยวและนักธุรกิจเข้ามาใช้บริการและท่องเที่ยวในย่านจอมเทียนนี้

2. แนวคิดของการออกแบบสถาปัตยกรรม

2.1. แนวความคิดทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรม

2.1.1. กฎหมายเบื้องต้นก่อนการเลือกตำแหน่งที่ดินที่ตั้งโครงการ

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

ปัจจัยด้านความกว้างของถนนและขนาดของอาคาร อาคารสูงที่มีพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านใดด้านหนึ่งของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18 เมตร Figure 4 (A) แสดงให้เห็นถึงขนาดของเขตทางที่มีอยู่ในเมืองพัทยา โดยแบ่งขนาดเขตทางออกเป็นหลากหลายสี โดยแต่ละสีจะแสดงถึงความกว้างของเขตทางนั้น ซึ่งเขตทางที่มีสีเหลือง คือเขตทางที่มีความกว้าง 20 เมตร เนื่องจากเขตทางสีอื่นที่มีความกว้างมากกว่า 20 เมตรนั้นอยู่ไกลจากพื้นที่ชายหาด จึงไม่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นเมืองท่องเที่ยวติดทะเลได้เต็มที่ ดังนั้นโครงการนี้จึงพิจารณาเฉพาะที่ดินที่ติดกับเขตทางสีเหลือง

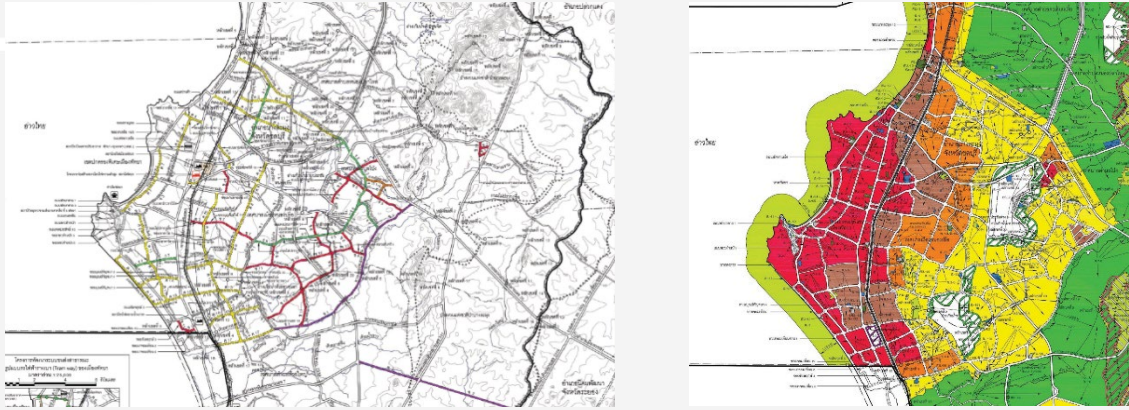


Figure 4: (A) แผนผังแสดงการคมนาคมและการขนส่งในเมืองพัทยา (Banglamung comprehensive plan, 2022b) (B) แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองพัทยา (Banglamung comprehensive plan, 2022a)

จาก Figure 4 (B) แสดงให้เห็นพื้นที่สีแดงที่หมายถึงพื้นที่พาณิชยกรรมที่สามารถสร้างอาคารประเภทโรงแรมขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่มากกว่า 30,000 ตารางเมตรได้ และมีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 7 และมีค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ที่ร้อยละ 20/30 (Banglamung comprehensive plan, 2022a) ดังนั้น จึงต้องพิจารณาเฉพาะพื้นที่สีแดง (พื้นที่พาณิชยกรรม) สำหรับเป็นที่ตั้งโครงการซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล

2.1.2. การวิเคราะห์เลือกที่ดินที่ตั้งโครงการในย่านจอมเทียน

ใช้เกณฑ์การพิจารณาทั้งหมด 6 หัวข้อ ได้แก่

- สภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อพิจารณาบริบทโดยรอบว่าเหมาะสมกับโครงการหรือไม่
- การเข้าถึงโครงการ เพื่อพิจารณาความยาก – ยง่ายในการเข้าถึงโครงการจากหลายจุด
- สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อพิจารณาถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรอบที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อพิจารณาถึงศักยภาพของที่ดินในการก่อตั้งโครงการ
- ราคาที่ดิน เพื่อพิจารณาถึงความคุ้มค่าทางการเงินต่อการก่อตั้งโครงการ
- ระบบสาธารณูปโภค เพื่อพิจารณาถึงคุณภาพของบริการสาธารณะในพื้นที่นั้น



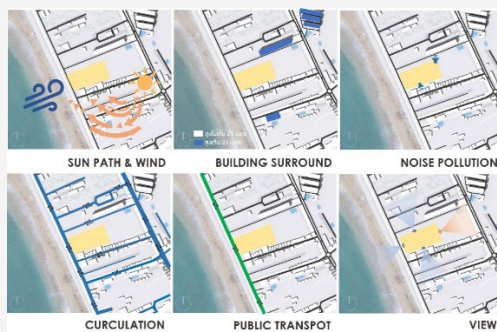
ข้อพิจารณา	น้ำหนัก	SITE A	SITE B	SITE C
สภาพแวดล้อมโดยรอบ	5	5	5	3
การเข้าถึงโครงการ	4	4	4	5
สิ่งอำนวยความสะดวก	5	5	4	3
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	5	5	5	3
ราคาที่ดิน	3	4	5	5
ระบบสาธารณูปโภค	4	4	4	4
รวม		119	117	96

ภาพที่ 5: ตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่เลือก 3 จุดและการให้คะแนนของที่ดินในย่านจอมเทียนเพื่อหาที่ตั้งที่เหมาะสมกับโครงการศึกษาการออกแบบ (ดัดแปลงภาพจาก: GoogleEarth, 2024)

ภาพที่ 5 แสดงถึงพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ต่อการตั้งโครงการมีทั้งหมด 3 จุด ดังนั้นจึงต้องพิจารณาเลือกที่ดีที่สุดในการตั้งโครงการ จากการวิเคราะห์ผลสรุปคือพื้นที่ A เหมาะสมที่สุดเนื่องจากใกล้ชายหาดและมีการเข้าถึงพื้นที่นี้ที่สะดวกสบายที่สุด

2.1.3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมของพื้นที่ตั้งโครงการ

จากภาพ ภาพที่ 6 แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของที่ดินผืนนี้ ได้วิหะเล 3 มุมมอง อาคารสูงรอบข้างน้อย มีเส้นทางสัญจรที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และได้ประโยชน์จากลมทะเลที่พัดมาที่ผืนดินที่มีขนาดประมาณประมาณ 11 ไร่ 3 งาน ราคาประมาณประเมินเบื้องต้นที่ 54,000 บาทต่อ ตร.ว. ซึ่งราคาที่ดินตามราคาประเมินนั้นมีมูลค่าประมาณ 253.8 ล้านบาท



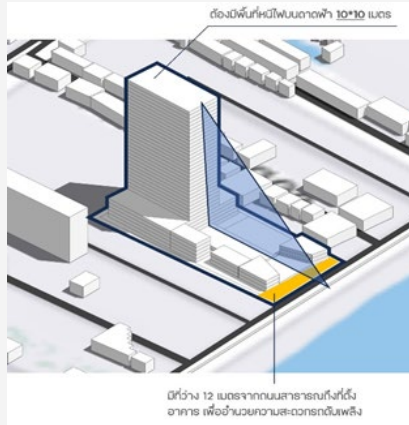
ภาพที่ 6: การวิเคราะห์บริบทโดยรอบที่ดิน (ดัดแปลงภาพจาก: GoogleEarth, 2024)

2.1.4. วิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคาร

โครงการนี้มีกฎหมายควบคุมอาคารเกี่ยวข้องหลายฉบับ เช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และ 33 (พ.ศ. 2535) ที่พูดถึงระยะร่น องค์ประกอบสำคัญของอาคาร กฎหมายอาคารขนาดใหญ่พิเศษและอาคารสูง รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวางผังที่ควรพิจารณา นอกจากนั้นยังมีการทบทวนพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553 ที่มีการพิจารณาเกี่ยวกับ

1. โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมหรืออาคารที่อยู่อาศัยรวมที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 40 เมตร ต้องจัดทำการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment, EIA)
2. วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 20 เมตร ห้ามก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารใดๆ
3. วัดจากระดับน้ำทะเลปานกลางเข้าทะเลปานกลางเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 100 เมตร มีความสูงได้ไม่เกิน 14 เมตร และมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

จากการวิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อกำหนดที่กล่าวถึง แสดงให้เห็นว่าบริเวณพื้นที่ที่ใกล้ชายหาดไม่สามารถสร้างอาคารที่มีความสูงและมีขนาดใหญ่ได้มากนัก ดังนั้นพื้นที่ด้านหน้าโครงการจะเป็นพื้นที่รอง ส่วนพื้นที่หลักของโครงการจึงขยับลึกเข้าไปในที่ดินเพื่อให้สร้างอาคารได้เต็มรูปแบบและสามารถสร้างอาคารสูงได้มากขึ้นตาม ภาพที่ 7 แสดง



ภาพที่ 7: การวิเคราะห์แนวรั้วต่างๆที่ส่งผลกับการวางผังอาคารของโครงการ

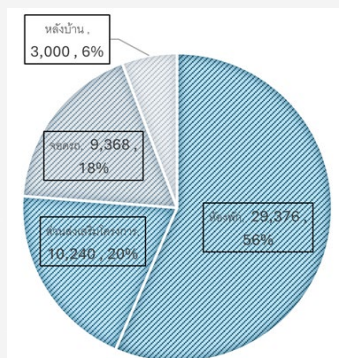
2.1.5. ข้อมูลประกอบการสร้างแนวคิดการออกแบบโครงการ (Design Concept)

โครงการมีการพิจารณาปัจจัยต่างๆเช่น กิจกรรมภายนอกที่มีมาก่อนสร้างโครงการ กิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในโครงการ ลักษณะของบริบทโดยรอบที่ตั้งโครงการ และแนวคิดอาคารที่ยั่งยืนตาม ภาพที่ 8 แสดง



2.1.6. แนวคิดการออกแบบโครงการ

จากการวิเคราะห์สถิติค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายวันของผู้มาเยือนในพัทยาพบว่าโครงการต้องการเจาะกลุ่มเป้าหมายชาวต่างชาติ ชาวไทยที่มีรายได้สูง และนักธุรกิจ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีกำลังจ่าย ดังนั้นโครงการจึงต้องมีพื้นที่ที่ตอบสนอง Lifestyle ดังกล่าวทั้งห้องพักและพื้นที่สนับสนุนโครงการอื่นๆ โครงการศึกษาแนวทางการออกแบบ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ลพบว่าตัวอาคารนั้นมีพื้นที่ใช้สอยที่ซับซ้อน จากการศึกษพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมดนั้นอยู่ประมาณ 54,984.2 ตารางเมตร ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่หลัก 4 ส่วน คือ พื้นที่ Front Office, ห้องพัก, พื้นที่ส่งเสริมโครงการ, และพื้นที่จอดรถตาม ภาพที่ 9 แสดง

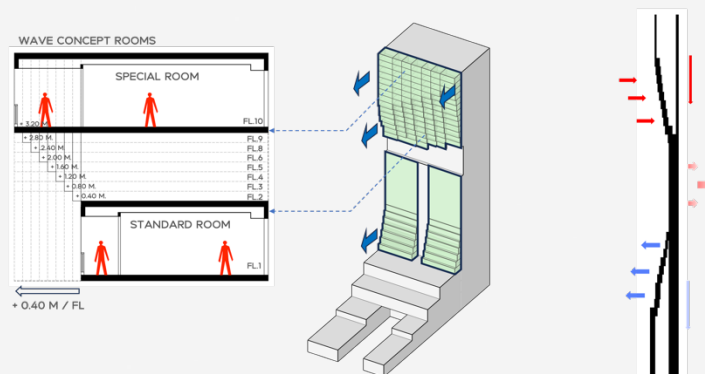


ภาพที่ 9: การสรุปพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

โครงการมีแนวคิดการออกแบบ “คลื่น” คือการดึงลักษณะและกิจกรรมของบริบทโดยรอบเข้ามาในโครงการ เป็นโรงแรมที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมทางน้ำให้กับแขกที่เข้าพักรวมถึงนักท่องเที่ยว ให้ความรู้สึกเหมือนคลื่นทะเลเข้ามาในโครงการและในส่วนอาคารจะใช้การไล่ระดับให้อาคารมีลักษณะที่เหมือนคลื่นทะเลโดยใช้การออกแบบโครงสร้างตาม ภาพที่ 10 และ 11 แสดง

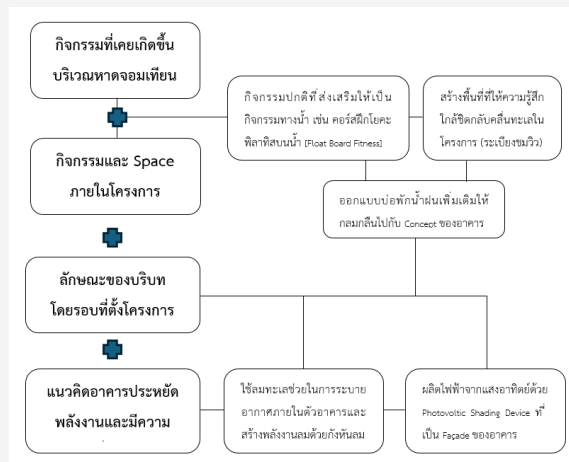


ภาพที่ 10: การนำแนวคิดคลื่นมาตีความสู่ตัวสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 11: การนำแนวคิดคลื่นมาตีความสู่ตัวสถาปัตยกรรมผ่านการออกแบบห้องพักและโครงสร้างแบบพิเศษ

นอกจากนั้นโครงการยังมีการผสมผสานการออกแบบที่พยายามลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ใช้งานในโครงการโดยมีการสร้างแนวคิดในการออกแบบตาม ภาพที่ 12 แสดง ซึ่งมีการพิจารณาใช้ การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลมทะเลจากกังหันลมแนวตั้ง การผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ การสร้างบ่อน้ำเพื่อใช้ในโครงการเนื่องจากโครงการโรงแรมนั้นมีการใช้น้ำในปริมาณมาก

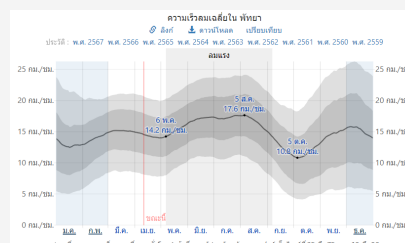


ภาพที่ 12 การเชื่อมโยงแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.2. แนวความคิดด้านเทคโนโลยีอาคาร พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2.2.1. การติดตั้งกังหันลมเพื่อผลิตพลังงาน (Wind Turbine)

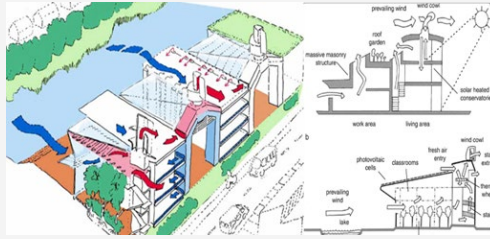
ที่ตั้งของโครงการนั้นมีศักยภาพในการติดตั้งกังหันลมเพื่อผลิตพลังงาน การติดตั้งในโครงการนี้นั้นเลือกเป็นระบบ Vertical Axis Type of Wind Turbine ตาม ภาพที่ 13 (A) แสดง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พ.ศ.2560) ได้ให้แนวทางติดตั้งกังหันลมไว้ว่า บริเวณที่ติดตั้งจำเป็นต้องใช้ความเร็วลมที่มากกว่า 4 เมตรต่อวินาที (9-10.8 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) และจาก ภาพที่ 13 (B) แสดงให้เห็นว่า ความเร็วลมเฉลี่ยรายปีของเมืองพัทยานั้นอยู่ที่ประมาณ 4.09 เมตรต่อวินาทีหรือ 14.7 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (Weatherspark, 2024) ดังนั้น พื้นที่พัทยาน่าจะใช้ประโยชน์จากลมธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าได้



ภาพที่ 13 (A) กังหันลมแนวตั้ง (kacha, 2023) และ (B) ความเร็วลมเฉลี่ยของเมืองพัทยาปีพ.ศ. 2566 (Weatherspark, 2024)v

2.2.2. แนวคิดการระบายอากาศด้วย Passive Design

จาก ภาพที่ 14 อาคาร Jubilee Campus, University of Nottingham เป็นการใช้ประโยชน์จากบริบทโดยรอบ เช่น ใช้ลมเย็นแม่น้ำ ทะเล ให้พัดเข้าสู่ตัวอาคารและนำพาความร้อนออกไปสู่นอกหลังคาชั้นบน เน้นช่องเปิดขนาดใหญ่ที่บริเวณข้างล่างเพื่อรับลมให้ได้มากที่สุด และหากมีความเร็วลมเพียงพอก็สามารถใช้ลมนี้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากลมด้วย Wind Turbine (ZHOUHANG0924, 2015)



ภาพที่ 14: การระบายอากาศด้วย Passive Design (ZHOUHANG0924, 2015)

2.2.3. Building Integrated Photovoltaics

จาก ภาพที่ 15 แสดงอาคาร DEWA - R&D CENTRE IN DUBAI เป็นการออกแบบ Facade อาคารที่ใช้วัสดุเป็นแผง Solar cell ยื่นออกมาจากตัวอาคาร เพิ่มความสวยงามแปลกใหม่ให้กับอาคารและยังสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าให้กับอาคารได้ โดยที่ PV cell นั้นสามารถที่จะเป็นวัสดุแบบทึบแสงหรือกึ่งโปร่งแสงได้ตามการออกแบบ (Onyxsolar, 2016)



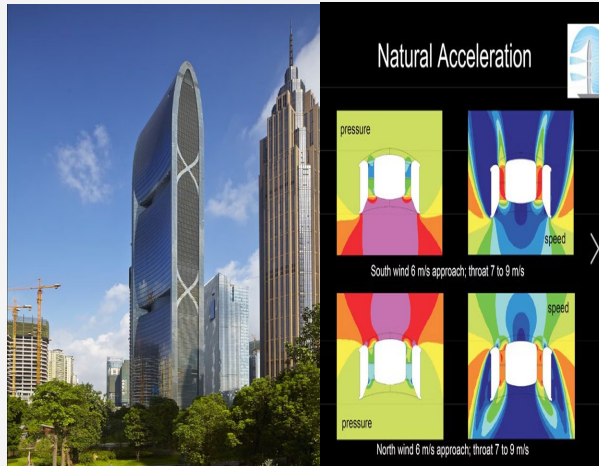
ภาพที่ 15: ตัวอย่าง PV cell ที่ เป็น Facade ของอาคาร (kubyenergy, 2023)

3. กรณีศึกษาและแรงบันดาลใจ

3.1 กรณีศึกษาที่ 1 Pearl river tower ประเทศจีน

อาคาร Pearl river tower เป็นตัวอย่างที่ดีของอาคารพลังงานด้วย Design สไตล์ Modern มีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานธรรมชาติด้วย Photovoltaic Shading Device เป็นการออกแบบ Facade แผง Solar ประกบข้างอาคารและทำ Pattern ที่ล้อไปกับรูปทรงอาคาร พร้อมทั้งผลิตพลังงานจากลมธรรมชาติด้วยการออกแบบอาคารให้มีการบีบลมเข้า Vertical Axis Wind Turbine

ในตัวอาคาร ทำให้อาคารมีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นทั้งรูปลักษณ์ภายนอกและมีความยั่งยืนทางด้านพลังงานอาคาร ตาม ภาพที่ 16 แสดง (Architizer, 2024)



ภาพที่ 16: อาคาร Pearl River Tower และ Diagram การใช้ประโยชน์จากลมในการสร้างพลังงานโดยการวิเคราะห์ CFD (Architizer, 2024)

3.2 กรณีศึกษาที่ 2 Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ประเทศไทย

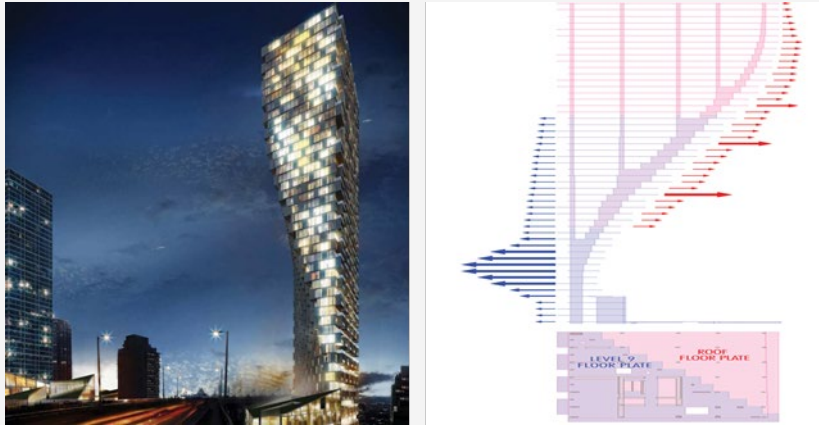
โครงการ Sindhorn Kempinski Hotel นี้เป็นอาคารประเภทโรงแรมในกรุงเทพฯ ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นด้านการระบายอากาศภายในโรงแรม สังเกตได้จากรูปตัดของอาคาร แสดงให้เห็นว่าตัวอาคารมีการทำคว้านพื้นที่ภายในค่อนข้างกว้าง เพื่อสร้างการระบายอากาศให้กับอาคารและทำให้ ทางเดินภายในอาคารมีความโดดเด่นแตกต่างจากโรงแรมแห่งอื่น ๆ หลายแห่ง ตาม ภาพที่ 17 แสดง ข้อสังเกตสำหรับอาคารหลังนี้คือตัวอาคารมีสัดส่วนพื้นที่ในแต่ละชั้นน้อยเนื่องจากทำการคว้านพื้นที่ทำ Void ทำให้ไม่สามารถจัดพื้นที่ขนาดใหญ่อย่างห้องประชุมใหญ่ (Ballroom) ได้ (Archdaily, 2024)



ภาพที่ 17 อาคาร Sindhorn Kempinski และภาพตัดของอาคารแสดงการระบายอากาศ (Archdaily, 2024)

3.1.1. กรณีศึกษาที่ 3 Vancouver House ประเทศแคนาดา

อาคารประเภทที่พักอาศัยแนวตั้งที่มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นด้านโครงสร้างที่มีพื้นยื่นออกจากเสาหลักมากกว่า 10 เมตร ทำให้เกิดรูปด้านอาคารที่แปลกใหม่ โดยใช้เทคนิคการออกแบบโครงสร้างให้มีกำแพงรับน้ำหนักกระจายออกจากเสาหลัก และค้ำยันตำแหน่งกำแพงรับน้ำหนักจนทำให้ Load ของอาคารชั้นบนๆลงมาสู่เสาหลักที่มีขนาดใหญ่ ตาม ภาพที่ 18 แสดง (Structuremag, 2020)



ภาพที่ 18: อาคาร Vancouver House และ Loading Diagram (Structurmag, 2020)

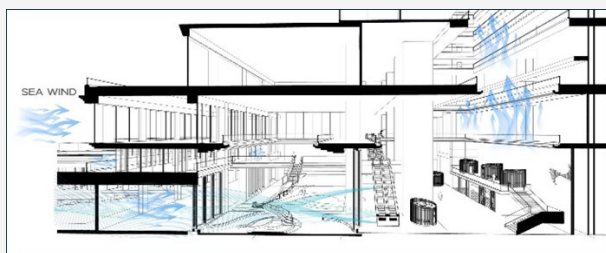
4. ผลออกแบบและผลการศึกษา

อาคารซีไซด์ จอมเทียน โฮเทลหลังนี้เป็นอาคารสูงมีจำนวน 43 ชั้นมีการใช้งานและมีพื้นที่ใช้งานมากกว่า 50,000.00 ตารางเมตร ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่การใช้งานในส่วนต่างๆตาม ภาพที่ 19 (A) แสดง ส่วน Podium ของอาคารมีการออกแบบให้ลดพื้นที่การใช้เครื่องปรับอากาศและเปิดโอกาสให้ลมธรรมชาติเข้ามาช่วยสร้างสภาวะน่าสบาย ส่วน Commercial Area หน้าโครงการเป็นส่วนของอาคารที่มีความสูงไม่มากนักตามข้อกำหนดของกฎหมาย ส่วนดังกล่าวเป็นพื้นที่สร้างการเชื่อมต่อกับพื้นที่ชายหาดที่มีกิจกรรมของผู้คนมาแต่เดิม



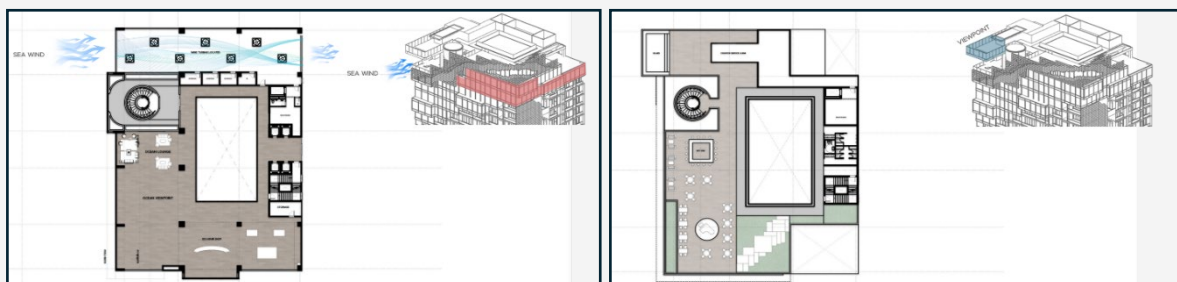
ภาพที่ 19 (A) Isometric แสดงการสรุปพื้นที่การใช้งานในส่วนต่างๆ และ (B) ผังพื้นที่ชั้นล่างแสดงการแยกพื้นที่ commercial ส่วนรับรองแขกโรงแรมและจอดรถ

ส่วน Commercial Area นี้ประกอบไปด้วยพื้นที่ร้านอาหาร ร้านเครื่องดื่มและขายของที่ระลึกเป็นการดึงดูดคนภายนอกเข้ามาใช้พื้นที่ส่วน Public ของโครงการ ส่วนถัดมาที่ถูกชั้นด้วย Buffer ที่แสดงเป็นพื้นที่สีเขียวเป็นส่วน Main Lobby เป็นพื้นที่รองรับแขกผู้เข้าพักในโครงการ ภาพที่ 19 (B) ส่วนดังกล่าวนี้เป็นการสร้างพื้นที่รับรองที่พยายามลดพื้นที่ปรับอากาศและใช้ความเป็นธรรมชาติเข้ามาช่วยในการสร้างสภาวะน่าสบาย พื้นที่นั่งพักในบริเวณ main lobby มีการออกแบบเป็นเหมือน Pot เล็ก ๆ กระจายอยู่ภายในโถงตามภาพ ภาพที่ 20 แสดง



ภาพที่ 20 รูปตัดแสดงส่วนต้อนรับ ส่วนนั่งพักที่ออกแบบเป็นเสมือน Pot เล็กๆ กระจายอยู่ภายในโถงตามภาพ
ภาพที่ 19 (B)

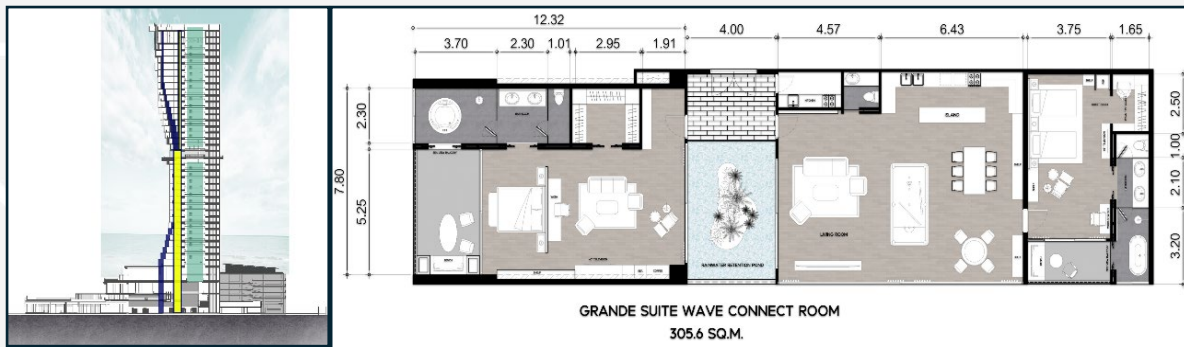
การออกแบบมีการเสนอแรงบัลดาลใจมาจากข้อมูลการศึกษากรณีศึกษา โดยอาคารเน้นการออกแบบให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ PV cell เป็น Facade ตกแต่งอาคาร สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ การใช้ประโยชน์จากลมทะเลและความสูงอาคารในการติดตั้ง Wind turbine การสร้าง Air flow ที่ดีให้กับอาคารผ่านโถงขนาดใหญ่เพื่อการระบายอากาศและลดการใช้เครื่องปรับอากาศ (ดู ภาพที่ 21 (A)) ชั้นดาดฟ้ามีการใช้ลมธรรมชาติและมีการออกแบบให้มีตำแหน่งจุดชมวิวและ Sky bar เพื่อเชื่อมต่อกับบริบทในมุมสูง (ดู ภาพที่ 21 (B))



ภาพที่ 21: (A) ส่วนบนของอาคารชั้น 41 แสดงตำแหน่ง Wind Turbine เพื่อการผลิตไฟฟ้า (B) จุดชมวิวยอดอาคาร

การออกแบบที่พยายามลดการใช้เครื่องปรับอากาศในบริเวณโถงและมีการพิจารณาติดตั้งเครื่องปรับอากาศในส่วนสำคัญ มีการเจาะช่องกลางอาคารในส่วน Atrium เพื่อระบายอากาศ (ดู ภาพที่ 22 (A))

ห้องพักมีทั้งหมด 335 Units ประกอบไปด้วย 5 รูปแบบ คือ Deluxe Room (49.5 ตารางเมตร) Wave Deluxe Room (49.5-67.7 ตารางเมตร) Exclusive: Suit Wave Room (122.0-143.0 ตารางเมตร) Suite Wave Connect Room (174.0-194.0 ตารางเมตร) และ Grand Suite Wave Connect Room (305.6 ตารางเมตร) สำหรับห้องรูปแบบ Connect นั้นมีการออกแบบให้มีลักษณะพิเศษคือการจัดสวนอยู่ในห้องและสวนนั้นสามารถทำหน้าที่เป็นที่รองรับน้ำฝนในช่วงที่ฝนตกได้ (ดู ภาพที่ 22 (B)) นอกจากนั้นยังมีการใช้โครงสร้างอาคารพิเศษที่สามารถยื่นพื้นจากเสาหลักได้มากกว่า 10 เมตร



ภาพที่ 22: (A) รูปตัดแสดงโครงสร้างพิเศษของอาคาร (B) มังพื้นห้องพัก Grande Suite Wave Connect room

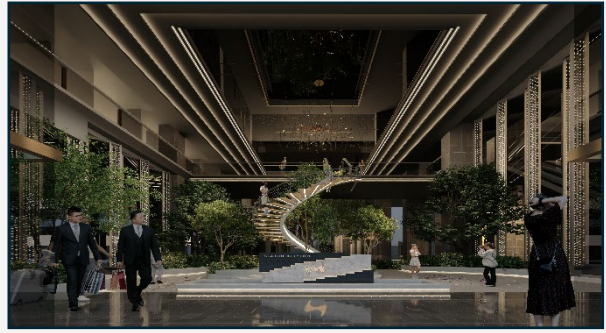
5. สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะ

โครงการ ซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล เป็นโรงแรมสูงระดับ Luxury ที่ติดชายหาดจอมเทียน มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 335 Units ด้วยขนาดเริ่มต้นที่ 49.5 ตร.ม. พร้อม Facilities ครบครัน เช่น ห้องประชุมที่รองรับแขกมากถึง 750 ท่าน โถงกลางขนาดใหญ่ Spa & Wellness หลากหลายรูปแบบ พร้อมจุดชมวิวยะเลและ Sky lounge ที่อยู่บนคาตฟ้าของอาคาร ทำให้แขกที่มาใช้บริการสามารถใช้เวลาทั้งวันอยู่กับโรงแรมแห่งนี้ได้ ตัวอาคารมีแนวคิดการออกแบบอาคารแบบยั่งยืนด้วยการใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์โดยใช้ Photovoltaic Shading Device ประกบเป็น Facade ของอาคารและใช้ลมทะเลในการผลิตไฟฟ้าจาก Wind turbine ลดการใช้พลังงานจากเครื่องปรับอากาศโดยใช้วิธี Passive Design เพื่อช่วยระบายอากาศภายในอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ทำให้โครงการซีไซด์ จอมเทียน ไฮเต็ล เป็นโรงแรมขนาดใหญ่ที่มีอัตลักษณ์ต่างจากโรงแรมแห่งอื่น และสามารถที่จะกลายเป็นหนึ่งใน Landmark ของหาดจอมเทียนในอนาคตได้

สุดท้ายนี้ผู้ออกแบบมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบโครงการ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและขนาดอาคารที่มีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนสูงส่งผลให้บางพื้นที่ในการออกแบบยังไม่ได้ถูกพัฒนาอย่างครบถ้วน ในส่วนตัวอาคารที่มีแนวคิดการออกแบบคือโดยอ้างอิงความเป็น “คลื่น” โดยการสร้าง Pixel บน Facade ของอาคารที่มาจาการขีดของคลื่นนั้นถูกนำมาเป็นอัตลักษณ์ของอาคารภายนอก อย่างไรก็ตามอาคารนั้นมีความเป็น Pixel ที่ยังสามารถพัฒนารายละเอียดเพิ่มเติมได้อีก จาก Pixel ที่มีขนาดใหญ่นี้ส่งผลให้ Facade อาคารดูหนักและทึบสำหรับ ส่วน Corridor ที่เชื่อมต่อกับ Atrium เพื่อสร้างการระบายอากาศและความโปร่งให้แก่พื้นที่ทางเดินภายใน Tower ยังสามารถพัฒนาให้มีลูกเล่นคล้ายกับ Wave ในส่วนของ Facade อาคารเพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้แก่พื้นที่ดังกล่าว นอกจากนี้ การออกแบบส่วน Podium ควรมีการดึงเอาแนวคิดของ Wave มาร่วมในการพัฒนาการออกแบบด้วย



ภาพที่ 23: ทศนียภาพบริเวณ Atrium ของโครงการ
ของโครงการ



ภาพที่ 24: ทศนียภาพบริเวณ Lobby



ภาพที่ 25: ทศนียภาพห้องพักขนาดใหญ่ที่สุดในโครงการ
ที่สุดในโครงการ



ภาพที่ 26: ทศนียภาพห้องพักขนาดใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- Amari. (n.d.). amari. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.amari.com/pattaya>
- Archdaily. (2024). Sindhorn Kempinski Hotel / Plan Architect. Retrieved 4 November 2024, from <https://www.archdaily.com/957200/sindhorn-kempinski-hotel-plan-architect>
- Architizer. (2024). Pearl River Tower Guangzhou, China. Retrieved 11 April 2024, from <https://architizer.com/projects/pearl-river-tower/>
- Avanihotels.com. (2024). avanihotels.com. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.avanihotels.com/en/pattaya>
- Banglamungcomprehensiveplan. (2022a).ผังเมืองรวมเมืองบางละมุง. Retrieved 11 April 2024, from <https://www.banglamungcomprehensiveplan.com/>
- Banglamungcomprehensiveplan. (2022b).แผนผังแสดงโครงการการคมนาคมและการขนส่ง. Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/12dUUKihTTF2qA1Rqaizcj2AFSJnyUxjr/view>

capedarapattaya.com. (2023). capedarapattaya. Retrieved 30 March 2024, from <https://capedarapattaya.com>

GoogleEarth. (2024). ภาพถ่ายทางอากาศเมืองพัทยา. Retrieved 30 March 2024, from <https://earth.google.com/web/search/พัทยา/@0,-2.2466001,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCXRhBQJ9QzVAEXFhBQJ9QzXAGW3yxSsFXEhAldjozqxWRUvA>

grandecentrepointpattaya. (2019). grandecentrepointpattaya. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.grandecentrepointpattaya.com>

Hilton.com. (2024). hilton.com. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.hilton.com/en/hotels/bkkhphi-hilton-pattaya>

kacha. (2023). “กังหันลมผลิตไฟฟ้า” คืออะไร? ขั้นตอนการติดตั้ง กังหันลม ในบ้านทำอย่างไร? Retrieved from <https://www.kacha.co.th/articles/กังหันลมผลิตไฟฟ้า/>

kubyenergy. (2023). BIPV and Architectural Solar Panel Applications. Retrieved 11 April 2024, from <https://kubyenergy.ca/blog/bipv-and-architectural-solar-panel-applications>

Mots. (2024). สถิตินักท่องเที่ยว. Retrieved 11 April 2024, from <https://www.mots.go.th/news/category/411>

Mytthotel. (2022). <https://mytthotel.com>. Retrieved from <https://mytthotel.com>

Onyxsolar. (2016). DEWA - R&D CENTRE IN DUBAI PHOTOVOLTAIC FAÇADE SYSTEM. Retrieved 11 April 2024, from <https://onyxsolar.com/dewa-dubai>

pattaya.go.th. (2024). ประวัติเมืองพัทยา. Retrieved from <https://pattaya.go.th/ประวัติเมืองพัทยา/>

Royalcliff. (n.d.). Royalcliff. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.royalcliff.com>

Spacepattaya. (2024). spacepattaya.com. Retrieved 30 March 2024, from <https://spacepattaya.com>

Structuremag. (2020). Vancouver House. Retrieved 11 April 2024, from <https://www.structuremag.org/?p=15416>

wavepattaya. (2024). wavepattaya. Retrieved 30 March 2024, from <https://www.wavepattaya.com>

Weatherspark. (2024). ภูมิอากาศและสภาพอากาศเฉลี่ยตลอดปีใน พัทยา ไทย. Retrieved 11 April 2024, from <https://th.weatherspark.com/y/113385/สภาพอากาศโดยเฉลี่ย-ใน-พัทยา-ไทย-ตลอดปี#Sections-Wind>

ZHOUHANG0924. (2015). Jubilee Campus, University of Nottingham. Retrieved from <https://zhouhang0924.wordpress.com/2015/04/24/jubilee-campus-university-of-nottingham/>