

การวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสม  
เพื่อรองรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัทยา  
(The analysis of suitable areas for  
supporting the expansion of condominiums  
in Pattaya city)

ฐิติรัตน์ บัณฑิตบุรี \*

---

\* ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทนำ

การพัฒนาเมือง เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินภายในเมือง ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัย เมืองพัทยาจัดเป็นหนึ่งในเมืองที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีศักยภาพในการพัฒนาและรองรับการขยายตัวของเมืองหลวง ทั้งยังเป็นศูนย์กลางการบริการ และการท่องเที่ยวสำหรับโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (อีสเทิร์นซีบอร์ด) ส่งผลให้ประชากรหลังไหลเข้ามาในเมืองมากขึ้นทั้งประชากรชาวไทยที่เข้ามาหางานทำ และประชากรชาวต่างประเทศที่มาทำธุรกิจ และใช้ชีวิตบั้นปลายในเมืองพัทยา เมื่อดูจากสถิติของประชากรเมืองพัทยาที่เพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่ที่ดินมีจำกัด ประกอบกับราคาที่ดินสูงขึ้น ดังนั้นการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ ต้องคุ้มค่ามากที่สุด เห็นได้จากการขยายตัวของเมืองทางดิ่ง ซึ่งเป็นลักษณะอาคารสูงหลายชั้นที่ใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมและการอยู่อาศัยเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของเมือง โดยเฉพาะอาคารชุด จัดเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพมากขึ้น อาคารชุดยังช่วยลดปัญหาการเดินทางระหว่างเมือง ประหยัดค่าใช้จ่ายของภาครัฐบาลและเอกชน ทั้งยังเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีรายได้ต่างๆ มีส่วนในการเป็นเจ้าของที่ดินในเมืองด้วย นอกจากนี้การขยายตัวของอาคารชุดในเขตเมืองยังช่วยลดปัญหาการรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์รอบนอกเมืองในอนาคตได้อีกด้วย ทั้งนี้การหาทำเลที่ตั้งอาคารชุดเป็นสิ่งที่ไม่อาจมองข้ามเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาตามมา ทั้งต่อประชาชนที่อาศัยในเมือง ผู้ประกอบการและผู้ซื้ออาคารชุด บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่องการวิเคราะห์หาพื้นที่

เหมาะสมเพื่อรองรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัทยา การศึกษาที่ตั้งอาคารชุดนั้นต้องศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคารชุดและศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ของเมืองพัทยา ควบคู่กับการวางผังเมืองพัทยาด้วยเนื่องจากว่าอาคารชุดเป็นอาคารขนาดใหญ่ และทำให้เกิดความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่สูง การวิจัยครั้งนี้ได้นำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ เพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับอาคารชุดมากที่สุด

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการหาทำเลที่ตั้งอาคารชุด โดยคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดในเมืองพัทยา

### เครื่องมือในการวิจัย

เทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis, PSA) และสมการถดถอยพหุคูณที่ผสมผสานกับเทคนิคของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) นำมาใช้ในการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมเพื่อรองรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัทยาได้

### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาเพื่อหาทำเลที่ตั้งอาคารชุด ในเมืองพัทยาที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งอาคารชุดนั้นหมายความถึง อาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัย มีลักษณะเป็นอาคารสูงที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร โดยศึกษาพื้นที่เมืองพัทยาที่เป็นพื้นดินทั้งหมด ยกเว้นพื้นที่บนหมู่เกาะล้าน รวมพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น

49.37 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ 4 ตำบล คือ ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ ตำบลหนองปรือ และตำบลห้วยใหญ่

### **แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา**

ผู้วิจัยได้นำหลักแนวคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมือง การเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย แนวคิดเกี่ยวกับอาคารชุดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยมอดูลกริด (Module Grid) ภายใต้ระบบปฏิบัติการของโปรแกรม Arc/Info เพื่อให้ได้ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับอาคารชุดในเมืองพัทยา

### **ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย**

ขั้นตอนการวิจัยเริ่มตั้งแต่การค้นคว้ารวบรวมข้อมูลอันประกอบด้วยข้อมูลตามลักษณะและข้อมูลกราฟิก และการกำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับอาคารชุดในเมืองพัทยา เมื่อได้ปัจจัยต่างๆ เหล่านั้นแล้วจึงนำข้อมูลแต่ละปัจจัยเข้าสู่ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ในขั้นตอนนี้ได้นำเทคนิค PSA มาประยุกต์ใช้โดยกำหนดให้ปัจจัยต่างๆ ผ่านกระบวนการแปลงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นข้อมูลกริด และให้ค่าคะแนนและค่าน้ำหนักของปัจจัยเหล่านั้น จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ด้วยขีดความสามารถของโปรแกรมในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งการวิเคราะห์นี้จะแยกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้นด้วยโปรแกรม ArcView 3.2 a และการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันทุกปัจจัยภายใต้สมการถดถอยพหุคูณของ

โครงสร้างข้อมูลกริด ในระบบปฏิบัติการ Arc/Info 7.2.1 เพื่อให้ได้พื้นที่เหมาะสมมากที่สุด การวิเคราะห์ภายใต้โครงสร้างข้อมูลกริดนี้ ไม่เพียงแต่ใช้คำนวณข้อมูลโดยการพิมพ์คำสั่งคำนวณตามแบบจำลองเท่านั้น แต่ยังใช้คำสั่งกันพื้นที่ห้ามปลูกสร้างอาคารชุดออกจากพื้นที่ที่เหมาะสมทั้งหมดด้วย ในขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแผนที่และตาราง โดยแบ่งพื้นที่เหมาะสมออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่ที่เหมาะสมมาก พื้นที่เหมาะสมปานกลาง และพื้นที่เหมาะสมน้อย อีกทั้งได้นำตำแหน่งที่ตั้งของอาคารชุดในปัจจุบันมาวางซ้อนบนพื้นที่เหมาะสมที่วิเคราะห์ได้ดังกล่าว เพื่อเปรียบเทียบศักยภาพของพื้นที่กับทำเลที่ตั้งของอาคารชุดในปัจจุบัน

### ผลการวิจัย

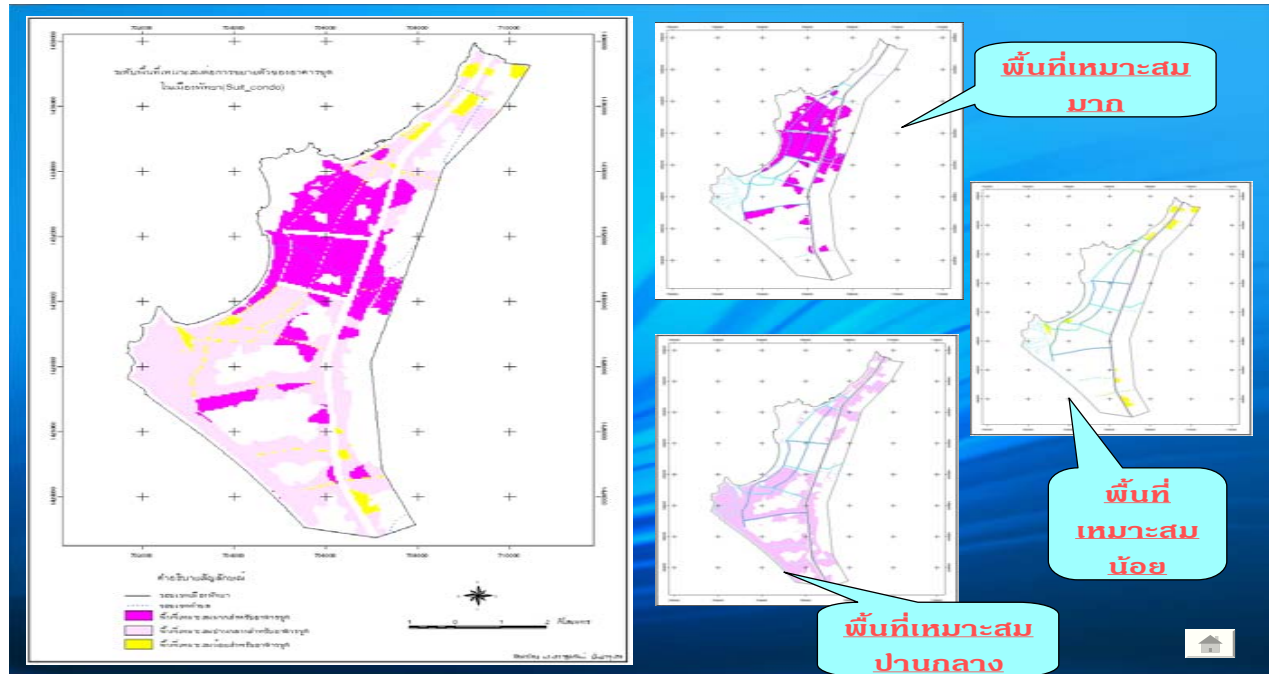
ผลการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสม เพื่อรองรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัตยานันท์พิจารณาจาก ปัจจัยทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จำนวน 8 ปัจจัย อันประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านลักษณะข้อมูลทางธรณีวิทยา 2) ปัจจัยด้านแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3) ปัจจัยด้านพระราชบัญญัติและกฎหมายควบคุมอาคาร 4) ปัจจัยด้านพื้นที่น้ำท่วมและที่ลุ่มน้ำขัง 5) ปัจจัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง 6) ปัจจัยด้านราคาที่ดิน 7) ปัจจัยด้านการใกล้แหล่งชุมชน และ 8) ปัจจัยด้านความปลอดภัย ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีลำดับความสำคัญแตกต่างกัน ตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยแต่ละตัว พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดในการคำนึงถึงการเลือกพื้นที่เหมาะสม 3 อันดับแรก คือ ปัจจัยด้านความปลอดภัย ปัจจัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง และปัจจัยด้านแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านลักษณะ

ข้อมูลทางธรณีวิทยามีความสำคัญน้อยที่สุด เนื่องจากผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มองว่าสามารถใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรมปรับสภาพพื้นที่ได้ก่อนการปลูกสร้างจริง

เมื่อนำผลการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมมาวางซ้อนบนขอบเขตตำบลเมืองพิทยา (ภาพที่ 1) พบว่าบริเวณที่มีความเหมาะสมต่อการขยายตัวของอาคารชุดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมดซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลนาเกลือที่มีการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและเป็นศูนย์กลางชุมชนตั้งแต่อดีต รองลงมาคือพื้นที่ในตำบลหนองปรือ โดยมีพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตตำบลนาเกลือลงมาถึงรอบอ่าวพิทยาจนกระทั่งถึงถนนพิทยาสายสอง และมีลักษณะเป็นพื้นที่เล็กๆ กระจายอยู่ทั่วไป ส่วนพื้นที่ตำบลหนองปลาไหลและห้วยใหญ่ไม่พบพื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับอาคารชุด พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางคิดเป็นร้อยละ 62 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณติดชายหาดตั้งแต่พิทยาได้ลงมาถึงหาดจอมเทียน และบริเวณพื้นที่ติดถนนสายประธาน สายหลักและสายรองในเมือง พื้นที่เหมาะสมน้อย คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมด จะพบกระจายอยู่ทั่วไปทุกตำบล แต่มีพื้นที่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ส่วนใหญ่พบในเขตตำบลหนองปรือ ซึ่งเป็นตำบลที่ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุดของเมืองพิทยา

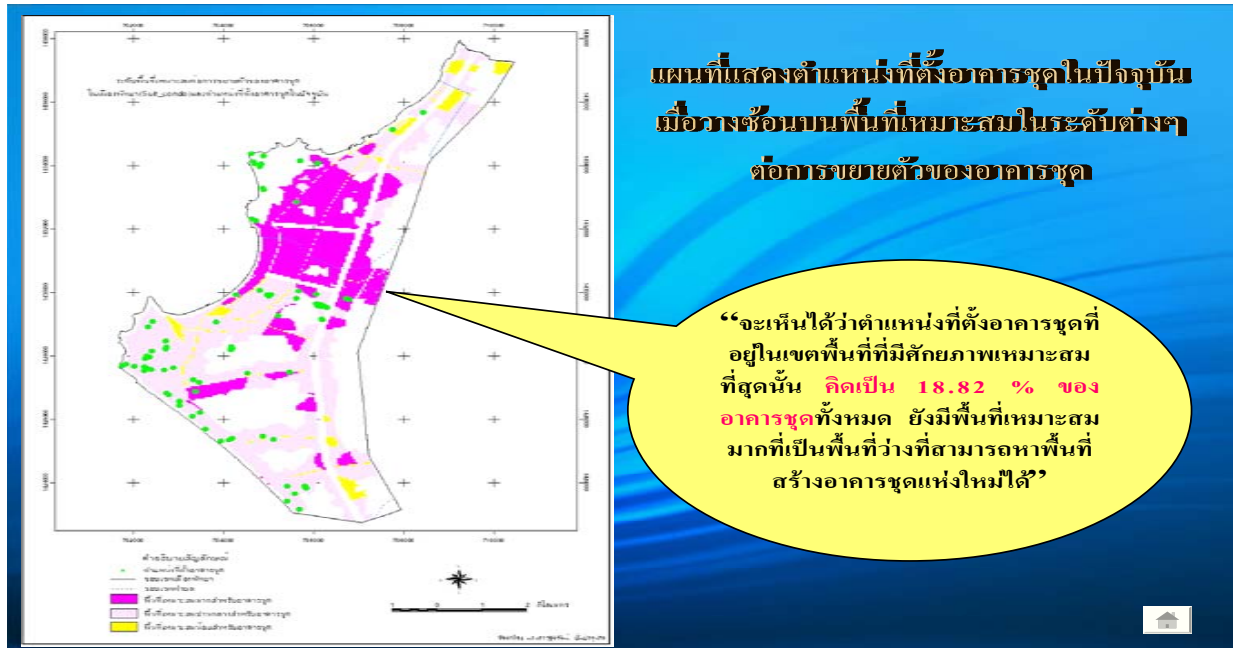
**กล่าวโดยสรุป** การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับที่ตั้งอาคารชุดในปัจจุบัน โดยนำชั้นข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งอาคารชุดในเมืองพิทยา มาวางซ้อนบนชั้นข้อมูลพื้นที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพิทยา (ภาพที่ 2) พบว่าอาคารชุดส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่เหมาะสมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.82 ของจำนวนอาคารชุดทั้งหมด รองลงไปคือ พื้นที่เหมาะสมมาก คิดเป็นร้อยละ 18.82

ของจำนวนอาคารชุดทั้งหมด และไม่พบว่ามีอาคารชุดตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เหมาะสมน้อย นอกจากนี้พบว่ามีอาคารชุดบางแห่งสร้างในพื้นที่ห้ามปลูกสร้างอาคารชุด ซึ่งเป็นไปได้ว่าอาคารชุดดังกล่าวสร้างมาก่อนที่จะมีกฎหมายบังคับใช้ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ได้จริงกับการเลือกทำเลที่ตั้งแห่งใหม่ของอาคารชุดในเมืองพัทยา ทั้งยังทำให้มองเห็นรูปแบบการกระจายตัวของอาคารชุดในปัจจุบันซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ในส่วนของภาครัฐบาลนั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมอาคาร และฝ่ายผังเมืองของศาลาว่าการเมืองพัทยาสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารชุดแห่งใหม่ได้ ในส่วนของภาคเอกชน ผู้ประกอบการที่สนใจลงทุนปลูกสร้างอาคารชุดที่เมืองพัทยา สามารถนำผลการวิจัยนี้มาพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ประชาชนทั่วไปที่สนใจจะเป็นเจ้าของห้องชุดสามารถนำผลการวิจัยนี้มาศึกษาและเป็นแนวทางในการเลือกซื้อห้องชุดจากอาคารชุดที่อยู่ในทำเลที่เหมาะสมกับความต้องการได้



ภาพที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของอาคารชุด ในเมืองพัทยา





ภาพที่ 2 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งอาคารชุดในปัจจุบัน เมื่อวางซ้อนบนพื้นที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของอาคารชุด