

ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม

Relevant Laws for Converting Office Buildings into

Multifamily Residential Buildings

รับบทความ 09/05/2568

แก้ไขบทความ 05/06/2568

ยอมรับบทความ 20/06/2568

ทรงพล สุระเดช* ยิวดี ศิริ

ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Songpon Suradete, Yuwadee Siri

Department of Housing, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

songpon.suradete@gmail.com, yuwadee.s@chula.ac.th

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ

บทคัดย่อ

ภายหลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 แนวโน้มการทำงานของประชาชนเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะรูปแบบ hybrid working และ work from home ส่งผลให้ความต้องการใช้พื้นที่สำนักงานลดลง ขณะที่ความต้องการที่อยู่อาศัยในเมืองยังคงอยู่ในระดับสูง การปรับเปลี่ยนอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการใช้ทรัพยากรในเมืองอย่างคุ้มค่า งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม โดยใช้การวิจัยเชิงเอกสารกฎหมายและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการจัดหมวดหมู่ข้อกฎหมายออกเป็น 8 หมวด ได้แก่ 1) แนวและระยะอาคาร 2) ลักษณะกายภาพอาคาร 3) ที่จอดรถ 4) ห้องน้ำและห้องส้วม 5) การรับน้ำหนักและเปลือกอาคาร 6) อัคคีภัย 7) ระบบสาธารณูปโภค และ 8) ระบบระบายอากาศและการจัดการขยะมูลฝอย พร้อมเปรียบเทียบข้อกฎหมายระหว่างสองประเภทอาคาร และจำแนกตามระดับความแตกต่าง ได้แก่ มากกว่า น้อยกว่า และเท่ากัน

ผลการศึกษาพบว่า หากมีการดัดแปลงอาคารในปี พ.ศ. 2568 ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในบริบทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษในกรุงเทพมหานคร จะต้องพิจารณากฎหมายทั้งหมด 25 ฉบับ ประกอบด้วยพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น และประกาศฯ โดยผลการศึกษาดังกล่าวถูกจำแนกความแตกต่างออกเป็น 4 กลุ่มหลัก เรียงจากกลุ่มที่แสดงข้อจำกัดของการดัดแปลงไปยังกลุ่มที่เอื้อต่อการดัดแปลง ดังนี้ 1) กลุ่มมากกว่า เช่น ที่ว่างนอกอาคาร หรือห้องน้ำ ห้องส้วม ส่งผลให้ต้องดัดแปลง พิจารณาพื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติมจากพื้นที่อาคารเดิม 2) กลุ่มที่ข้อกฎหมายเท่ากัน หรือใช้ร่วมกันทั้ง 2 ประเภทอาคาร เช่น อัคคีภัย และระบบสาธารณูปโภค ส่งผลให้สามารถคงองค์ประกอบเดิมได้ 3) กลุ่มน้อยกว่า เช่น จำนวนที่จอดรถยนต์ และน้ำหนักบรรทุกจร ส่งผลให้สามารถลดพื้นที่ใช้สอย หรือใช้องค์ประกอบอาคารเดิมได้ และ 4) กลุ่มที่มีข้อผ่อนปรน เช่น แนวและระยะอาคาร ซึ่งมีข้อกฎหมายชัดเจนโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 เป็นต้นมา สรุปได้ว่า การดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมสามารถดำเนินการได้ในเชิงข้อกฎหมาย โดยผู้ประกอบการควรประเมินความสำคัญของข้อกฎหมายแต่ละกลุ่มอย่างเป็นลำดับ ดังที่แสดงเพื่อใช้เป็นแนวทางเบื้องต้น ทั้งนี้ ควรตรวจสอบกฎหมายที่ใช้บังคับในขณะก่อสร้างของอาคารเดิมควบคู่กับกฎหมายปัจจุบัน เพื่อกำหนดขอบเขตการปรับปรุงที่เหมาะสม และใช้ข้อผ่อนปรนตามที่กฎหมายอนุญาตอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: กฎหมายอาคาร อาคารสำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอย การดัดแปลงอาคาร

Abstract

Following the COVID 19 pandemic, work patterns have significantly shifted, especially with the rise of hybrid working and work from home models. This has led to a reduced demand for office space, while the need for urban housing remains high. Converting office buildings into residential units presents an opportunity to optimize urban resource use. This study aims to examine the legal frameworks governing the conversion of office buildings into multifamily residential buildings. Through legal document analysis and expert interviews, relevant regulations were categorized into eight areas: 1) building setback and alignment 2) building physical characteristics 3) parking 4) toilets and bathrooms 5) structural load and building envelope 6) fire protection 7) utilities and 8) ventilation and waste management. These were compared across building types and grouped by legal variance: more stringent, less stringent, or equivalent.

The study found that, as of 2025, converting office buildings in Bangkok under the Building Control Act B.E. 2522 and related laws requires compliance with 25 legal instruments including acts, ministerial regulations, local ordinances, and official announcements. The findings were classified into four groups based on their regulatory impact, ranging from restrictive to facilitative. The results suggest that such conversions are legally feasible. However, developers must prioritize legal issues starting from the most restrictive group and assess the applicable laws in place at the time of original construction alongside current regulations to determine necessary modifications and apply available exemptions appropriately.

Keywords: *building law, office building, multifamily residential building, space conversion, adaptive reuse*

บทนำ

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อวิถีชีวิตและรูปแบบการทำงานของประชากรทั่วโลก โดยเฉพาะในภาคธุรกิจสำนักงาน จากรายงานของ JLL (2024) พบว่า องค์กรจำนวนมากได้เปลี่ยนไปใช้รูปแบบการทำงานจากที่บ้าน (work from home) และการทำงานแบบผสมผสาน (hybrid working) แม้สถานการณ์การระบาดจะคลี่คลายลงแล้ว พฤติกรรมดังกล่าวยังคงแพร่หลาย โดยมีผลสำรวจระบุว่า กว่า 87% ของบริษัททั่วโลกสนับสนุนการทำงานจากสถานที่ใดก็ได้ ส่งผลให้ความต้องการใช้พื้นที่สำนักงานลดลงอย่างชัดเจน

สถานการณ์ปัจจุบันส่งผลกระทบต่อภาคอสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอาคารสำนักงานที่ประสบภาวะอุปทานล้นตลาด ตัวอย่างจากสหรัฐอเมริกา รายงานของ JLL (2024) ระบุว่า อัตราพื้นที่ว่างเพิ่มจาก 10% ในปี ค.ศ. 2019 เป็น 16.6% ในปี ค.ศ. 2024 ขณะที่คushman & Wakefield (n.d.) รายงานว่า พื้นที่ว่างในเขตใจกลางนิวยอร์กสูงถึง 24.3% แม้จะมีการชะลอโครงการใหม่ แต่อุปทานยังคงเพิ่มขึ้น ด้าน McKinsey Global Institute (2023) คาดว่า อุปสงค์พื้นที่สำนักงานทั่วโลกจะลดลงเฉลี่ย 13% ระหว่างปี ค.ศ. 2019–2030 ส่งผลต่อมูลค่าทรัพย์สิน ค่าเช่า และแนวโน้มการเช่าแบบระยะสั้น เพื่อรับมือกับสถานการณ์นี้ รัฐบาลสหรัฐอเมริกาได้ออกนโยบาย Commercial to Residential Conversions เมื่อปี ค.ศ. 2023 เพื่อส่งเสริมการดัดแปลงอาคารสำนักงานที่ว่างให้เป็นที่อยู่อาศัย โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) การฟื้นฟูย่านกลางเมือง 2) การเพิ่มอุปทานที่อยู่อาศัย และ 3) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคก่อสร้างและการเดินทาง จากข้อมูลของ CBRE (US) (2024) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2016 มีโครงการดัดแปลงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะหลังปี ค.ศ. 2019 ปัจจุบันมีโครงการที่แล้วเสร็จกว่า 124 โครงการ รวมกว่า 20,000 หน่วย และอีก 151 โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ คาดว่าจะเพิ่มได้อีกกว่า 21,000 หน่วย ขณะเดียวกัน ประเทศอื่น เช่น สิงคโปร์และเกาหลีใต้ก็ได้ส่งเสริมแนวทางนี้ผ่านนโยบาย เช่น CBD Incentive Scheme และแผนการปรับเปลี่ยนการใช้อาคาร สำหรับประเทศไทย ตลาดอาคารสำนักงานในกรุงเทพมหานครได้รับผลกระทบในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยปัญญา เจนกิจวัฒน์เลิศ (Panya Jenkitvathanalert) (2025) พบว่า อัตราการครอบครองพื้นที่ลดลงจาก 90% ในปี ค.ศ. 2019 เหลือเพียง 76% ในปี ค.ศ. 2024 และคาดว่า อุปทานพื้นที่สำนักงานจะเพิ่มขึ้นถึง 7.55 ล้านตารางเมตรภายในปี ค.ศ. 2028 ทำให้การแข่งขันรุนแรงมากขึ้น แม้ตลาดคอนโดมิเนียมจะชะลอตัว แต่ยังคงได้รับแรงหนุนจากความต้องการเช่าของกลุ่มระดับกลางในเขตเมือง รวมถึงมาตรการภาครัฐที่สนับสนุนการซื้ออสังหาริมทรัพย์ในระดับราคา 3–7 ล้านบาท

จากแนวโน้มดังกล่าว หลายภาคส่วนเริ่มให้ความสนใจในการศึกษาความเป็นไปได้ ในการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นที่อยู่อาศัย งานวิจัยของ CBRE (US) (2024) พบว่า การดัดแปลงอาคารสำนักงานมีข้อได้เปรียบหลายประการ เช่น ต้นทุนต่ำกว่าการก่อสร้างใหม่ราว 30% ใช้เวลาพัฒนาน้อยกว่า รักษาเอกลักษณ์อาคารเดิม และลดการปล่อยคาร์บอนได้มากถึง 54% นอกจากนี้ งานวิจัยของ Remoy และ van der Voordt (2014) ได้เสนอกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมใน 5 มิติสำคัญ ได้แก่ ด้านกฎหมาย การเงิน เทคนิค การใช้สอย และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ขณะทำงานวิจัยในบริบทประเทศไทย เช่น งานของทวิศักดิ์ ฤกษ์สวัสดิ์ถาวร (2562) ชี้ว่า การดัดแปลงอาคารควรพิจารณาประเด็นทางกฎหมายอย่างรอบด้านก่อนตัดสินใจ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ให้ถูกต้องตามกฎหมาย ส่วนงานของนพพร จันทร์รัตน์ (2562) พบว่า กฎหมายควบคุมอาคารของไทย โดยเฉพาะพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้อง ยังคงซับซ้อนและเป็นอุปสรรคต่อการดัดแปลงในทางปฏิบัติ ประเด็นเหล่านี้จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ ซึ่งมุ่งวิเคราะห์ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม

วัตถุประสงค์

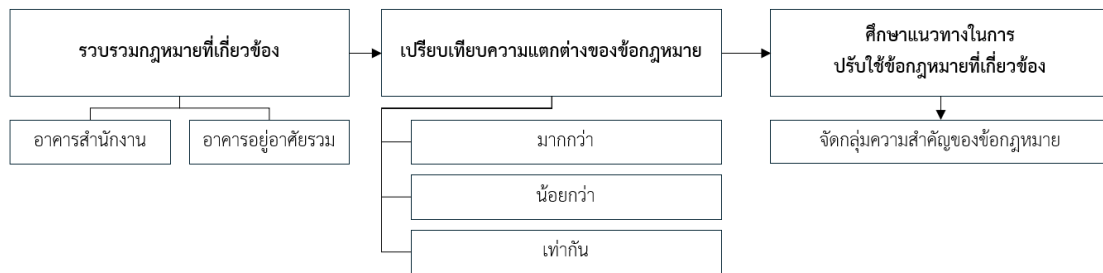
1. เพื่อศึกษาข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม
2. เพื่อเปรียบเทียบข้อกฎหมายระหว่างอาคารสำนักงานและอาคารอยู่อาศัยรวม
3. เพื่อเสนอแนวทางในการปรับใช้ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม

วิธีดำเนินงานวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ใช้สอยของอาคารสำนักงานและอาคารอยู่อาศัยรวม ภายในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในบริบทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษในกรุงเทพมหานคร ถึง พ.ศ. 2568 โดยทำการเปรียบเทียบข้อกฎหมายระหว่างอาคารทั้งสองประเภท และจำแนกความแตกต่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ข้อกฎหมายที่มีการใช้พื้นที่ใช้สอย หรือองค์ประกอบอาคารที่มากกว่า น้อยกว่า และเท่ากัน และศึกษาแนวทางการปรับใช้ข้อกฎหมายโดยจัดกลุ่มความสำคัญของข้อกฎหมาย

การได้มาซึ่งข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิจากการวิจัยเชิงเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วยการวิจัยเชิงเอกสาร โดยจำแนกกฎหมายที่เกี่ยวข้องออกเป็น 2 ประเภทอาคาร ทำการจำแนกข้อกฎหมายเป็น 8 ด้าน อันได้แก่ 1) แนวและระยะอาคาร 2) ลักษณะกายภาพอาคาร 3) ที่จอดรถยนต์ 4) ห้องน้ำและห้องส้วม 5) การรับน้ำหนักและเปลือกอาคาร 6) อัคคีภัย 7) ระบบสาธารณูปโภค และ 8) ระบบระบายอากาศ และการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่าง 2 ประเภทอาคาร นำมาสรุปลำดับความสำคัญของตัวแปร เพื่อเสนอแนวทาง การปรับใช้ข้อกฎหมาย



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) การเปรียบเทียบข้อกฎหมายระหว่างอาคารสำนักงาน และอาคารอยู่อาศัยรวม และ 3) การจัดกลุ่มตามระดับความสำคัญของข้อกฎหมาย การจัดทำผลการศึกษาในครั้งนี้ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะในประเด็นการตรวจสอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหมวดหมู่ข้อกฎหมายให้ใกล้เคียงกับโครงสร้างของกฎกระทรวงฉบับต่าง ๆ และการจัดลำดับความสำคัญของข้อกฎหมายในแต่ละด้าน ทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้ร่วมตรวจสอบและให้ความเห็นต่อผลการศึกษาในงานวิจัย รวมถึงความเหมาะสมของการวิเคราะห์

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามที่นักพัฒนาที่ดินต้องปฏิบัติตาม ซึ่งมีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2568 โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องนี้ออกภายใต้กฎหมายรวมทั้งหมด 25 ฉบับ ประกอบด้วยพระราชบัญญัติ 8 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 (ฉบับที่ 1) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 1-5) พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2550 (ฉบับที่ 2) และพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2535 (ฉบับที่ 3) กฎกระทรวง 14 ฉบับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น 1 ฉบับ และประกาศกฎกระทรวง พลังงาน 2 ฉบับ แสดงเป็นลำดับศักดิ์กฎหมายในภาพ 2 และผู้วิจัยได้แบ่งข้อกฎหมายออกเป็น 8 หมวดสำคัญ โดยนำมาแยกแยะตัวแปรในตาราง 1

พระราชบัญญัติ	พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479	พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	พ.ร.บ. การผังเมือง พ.ศ.2535	พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2550
กฎกระทรวง	กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ฉบับที่ 41	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 ฉบับที่ 69 กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 63 กฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ฉบับที่ 68 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2564) กฎกระทรวง กำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารฯ (พ.ศ. 2566)	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	กฎกระทรวง กำหนดประเภทมาตรฐานวิธีการในการออกแบบอาคาร (พ.ศ.2563)
ประกาศกฎกระทรวง				ประกาศ เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์ฯ (พ.ศ.2553) ประกาศ เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานฯ (พ.ศ.2564)
ข้อบัญญัติท้องถิ่น		ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ.2544)		

ภาพ 2 แสดงกฎหมายที่เกี่ยวข้องภายใต้พระราชบัญญัติต่าง ๆ

ที่มา: ผู้วิจัย

ตาราง 1 แสดงตัวแปรและรายการกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมวด	ตัวแปร	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
แนวและระยะอาคาร	ที่ว่างภายนอกอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และแก้ไขโดยฉบับที่ 68 (พ.ศ. 2563) - กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และแก้ไขโดยฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) - กฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2556) - ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2544)
	ที่ว่างหน้าอาคาร	
	แนวอาคาร	
	ความกว้างหน้าที่ดิน	
	อัตราส่วนพื้นที่อาคาร	
ลักษณะกายภาพอาคาร	ระยะยื่นอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)
	ระยะตั้ง	
	ขนาดหน่วยพัก	
	ขนาดห้องนอน	
ที่จอดรถยนต์	จำนวนที่จอดรถยนต์	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และแก้ไขโดยฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ผู้พิการฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2564)
	ขนาดช่องจอดรถยนต์	
ห้องน้ำ ห้องส้วม	จำนวนห้องน้ำ ห้องส้วม	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2550) - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ผู้พิการฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2564)
	ขนาดห้องน้ำ ห้องส้วม	
การรับน้ำหนักและเปลือกอาคาร	การรับน้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวง กำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารฯ (พ.ศ. 2566) - ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องกำหนดค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนฯ (พ.ศ. 2553) และเรื่องกำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบฯ (พ.ศ. 2564)
	เปลือกอาคาร	
อัคคีภัย	เส้นทางหนีไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535), แก้ไขโดยฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) - กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ผู้พิการฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2564)
	ลิฟต์ดับเพลิง	
	ระบบดับเพลิงต่าง ๆ	
ระบบสาธารณูปโภค	พื้นที่สำหรับยานพาหนะด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) - กฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) - กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) - ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบฯ (พ.ศ. 2564)
	ประปา	
	ไฟฟ้า	
ระบบระบายอากาศและการจัดการขยะมูลฝอย	แสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และแก้ไขโดยฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) - กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)
	ระบบระบายอากาศ	
	การจัดการขยะมูลฝอย	

ที่มา: ผู้วิจัย

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ใช้สอยของ 2 ประเภทอาคาร

หมวดที่ 1 แนวและระยะอาคาร เป็นกลุ่มข้อกำหนดที่กำหนดข้อกำหนดกายภาพภายนอกตัวอาคาร จากตาราง 2 พบว่า ทั้ง 2 ประเภทอาคารเท่ากันเกือบทุกตัวแปร และสามารถใช้อาคารได้หลายกรณี เนื่องจากกฎหมายส่วนใหญ่เริ่มบังคับใช้ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ส่งผลให้อาคารที่สร้างก่อนหน้านั้นบางแห่งอาจมีระยะไม่เป็นไปตามข้อกำหนดปัจจุบัน ทั้งนี้ ข้อแตกต่างสำคัญคือ พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ซึ่งกำหนดให้อาคารที่อยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ว่างมากกว่าสำนักงาน โดยพบความแตกต่างในเชิงปริมาณที่ร้อยละ 20 และสัมพันธ์กับพื้นที่ว่าง OSR ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครที่ข้อกำหนดของพื้นที่ว่างนั้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ โดยผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องนั้นต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างสอดคล้องกันทั้ง 2 ข้อกำหนด และไม่สามารถใช้อาคารได้

ตาราง 2 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับแนวและระยะอาคาร

ตัวแปร		ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด	หมายเหตุ
		อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม				
ที่ว่างภายนอกอาคาร	ที่ว่าง	≥10%	≥30%	มากกว่า	2522	ฉบับที่ 55	
	OSR	ได้ข้อกำหนดผังเมืองรวม กทม.		เท่ากัน	2549	ผังเมืองรวม กทม. 2556	
ที่ว่างหน้าอาคาร		≥12 ม.และเส้น 1 ใน 6 รอบรูปอาคาร		เท่ากัน	2544	ข้อบัญญัติ กทม.	ผ่อนปรนเงื่อนไข ข้อ 117
แนวอาคาร	จากเขตที่ดิน	≥6 ม. รอบอาคาร		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33	ผ่อนปรนเงื่อนไข ฉบับที่ 50 ข้อ 50
	จากแหล่งน้ำสาธารณะ	แหล่งน้ำกว้าง <10 ม. : รัน ≥3 ม. แหล่งน้ำกว้าง >10 ม. : รัน ≥6 ม. บึง ทะเล ทะเลสาบ: รัน ≥12 ม.		เท่ากัน	2543	ฉบับที่ 55	ผ่อนปรนเงื่อนไข ฉบับที่ 68 ข้อ 52
ความกว้างหน้าที่ดิน	พื้นที่อาคาร <30,000 ตร.ม.	≥12 ม.เชื่อมถนน ≥10 ม.		เท่ากัน	2540	ฉบับที่ 50	ผ่อนปรนเงื่อนไข ฉบับที่ 50 ข้อ 50
	>30,000 ตร.ม.	≥12 ม.เชื่อมถนน ≥18 ม.					
อัตราส่วนพื้นที่อาคาร		ได้ข้อบังคับ FAR ผังเมืองรวม กทม. และ สูงสุดไม่เกิน 10:1		เท่ากัน	2549	ผังเมืองรวม กทม. 2556	ผ่อนปรนเงื่อนไข ฉบับที่ 50 ข้อ 50
					2540	ฉบับที่ 50	
ระยะร่นอาคาร		≤1:2		เท่ากัน	2522	ฉบับที่ 55	ผ่อนปรนเงื่อนไข ฉบับที่ 68 ข้อ 52

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 2 ลักษณะกายภาพอาคาร เป็นกลุ่มข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่ถูกกำหนดโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ประกอบด้วย 1) ขนาดหน่วยพัก ไม่มีข้อกำหนดขนาดพื้นที่สำนักงาน แต่มีการกำหนดขั้นต่ำสำหรับอาคารที่อยู่อาศัย ส่งผลให้ต้องพิจารณาขนาดพื้นที่ที่เพียงพอของพื้นที่สำนักงานเดิม ให้สามารถวางผังขนาดหน่วยพัก และพื้นที่ใช้สอยที่เกี่ยวข้องกับการอยู่อาศัยได้ 2) ขนาดทางเดินภายในแสดงเท่ากันทั้ง 2 ประเภทอาคาร และ 3) ระยะตั้งของขนาดห้องน้ำและทางเดิน มีข้อกำหนดเท่ากันที่ 2 เมตร และ 2.6 เมตร ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม อาคารสำนักงานต้องการความสูงพื้นถึงพื้น ที่มากกว่าที่อยู่อาศัยที่ 40 เซนติเมตร เป็นจุดที่เอื้อต่อการดัดแปลงอาคาร

ตาราง 3 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับลักษณะกายภาพอาคาร

ตัวแปร		ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด
		อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม			
ขนาดหน่วยพัก	หน่วยพัก	ไม่มีข้อกำหนด	≥20 ตร.ม.	-	2543	ฉบับที่ 55
	ห้องนอน		กว้าง ≥2.5 ม. พื้นที่ ≥ 8 ตร.ม.	-		
ขนาดทางเดินในอาคาร		≥1.5 ม.		เท่ากัน	2543	
ระยะตั้ง (พื้นถึงพื้น)	พื้นที่ใช้สอย	≥3 ม.	≥2.60 ม.	น้อยกว่า	2543	
	ห้องน้ำ	≥2 ม.		เท่ากัน	2522	
	ช่องทางเดินในอาคาร	≥2.60 ม.		เท่ากัน	2543	

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 3 ที่จอดรถยนต์ ประกอบด้วย 1) การคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ ซึ่งสามารถทำได้ 2 วิธี คือ คำนวณตามพื้นที่ใช้สอยหรือพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ โดยต้องใช้เกณฑ์ที่สูงกว่าในการยื่นขออนุญาต จากตาราง 4 อาคารสำนักงานกำหนด 1 คันต่อ 60 ตร.ม. ซึ่งมากกว่าอาคารอยู่อาศัยรวมที่นับ 1 หน่วยพักเฉพาะขนาด 60 ตร.ม.ขึ้นไป สำหรับการคำนวณตามพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ซึ่งไม่นับพื้นที่ถนนและที่จอดรถ กำหนด 1 คันต่อ 120 ตร.ม. ดังตัวอย่างแสดงในตาราง 5 ทั้งนี้ ยังมีข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับผู้พิการ ซึ่งมีวิธีการคำนวณตามสัดส่วนของที่จอดรถยนต์ปกติ โดยยึดเกณฑ์ตามกฎกระทรวงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการฯ ฉบับที่ 2 และ 2) ขนาดช่องจอดรถยนต์ กำหนดให้ใช้ขนาดเท่ากันทั้งสองประเภท อย่างไรก็ตาม หากอ้างอิงกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ขนาดช่องจอดอยู่ที่ 2.5x6 เมตร ซึ่งใหญ่กว่าข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และเมื่อต้องการไม่ต้องดัดแปลงสามารถคงเดิมไว้ได้ และมีขนาดช่องจอดเฉพาะเพิ่มเติมสำหรับผู้พิการ

ตาราง 4 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับที่จอดรถยนต์

ตัวแปร			ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด
			อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม			
ที่จอดรถ	จำนวน	พื้นที่ใช้สอย	1 คันต่อ 60 ตร.ม.	1 คันต่อ 1 หน่วย (60 ตร.ม.ขึ้นไป)	น้อยกว่า	2517	ฉบับที่ 7
		อาคารขนาดใหญ่	1 คันต่อ 120 ตร.ม.				
ขนาดช่องจอด	สำหรับผู้พิการ	จำนวน	ตามกำหนด		เท่ากัน	2564	สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ฉ.2
		ขนาดช่องจอด	2.4x6 ม. และที่ว่าง 1 ม. ข้างที่จอดรถ			2548	
	ขนานถนน	2.4x6 ม.		เท่ากัน	2537	ฉบับที่ 41	
	ตั้งฉากถนน	2.4x5 ม.					
ทำมุมถนน > 30 องศา	2.4x5.5 ม.						

ที่มา: ผู้วิจัย

ตาราง 5 แสดงตัวอย่างการคำนวณที่จอดรถยนต์

ตัวอย่าง: อาคารมีพื้นที่รวม 85,000 ตร.ม. มีถนนและที่จอดรถ 25,000 ตร.ม. อาคารเดิมมีพื้นที่สำนักงาน 35,000 ตร.ม. ต้องการดัดแปลงเป็นอาคารชุด 500 หน่วย โดยมีหน่วยขนาดมากกว่า 60 ตร.ม. จำนวน 400 หน่วย			
ประเภท	อาคารสำนักงาน	อาคารอยู่อาศัยรวม	อาคารขนาดใหญ่
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่สำนักงาน	อาคารชุด	ทั้งอาคาร ไม่นับพื้นที่จอดรถ ถนน ฯลฯ
ข้อกำหนด	1 คันต่อ 60 ตร.ม.	1 คันต่อ 1 หน่วยพัก	1 คันต่อ 120 ตร.ม.
การคำนวณ	35,000/60	400 หน่วย	60,000/120
รวม	584 คัน	400 คัน	500 คัน
เปรียบเทียบกับอาคารสำนักงาน		น้อยกว่า 184 คัน	น้อยกว่า 84 คัน

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 4 ห้องน้ำ ห้องส้วม ประกอบด้วย 1) จำนวนห้องน้ำและห้องส้วม ซึ่งมีหน่วยการคำนวณแตกต่างกันระหว่างอาคารสำนักงานและอาคารอยู่อาศัยรวม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเปรียบเทียบด้วยหลักบัญญัติไตรยางศ์ พบว่า อาคารสำนักงานที่มีพื้นที่ 300 ตารางเมตร ต้องมีสุขภัณฑ์ชายและหญิงรวมกันอย่างน้อย 1 ชุดต่อพื้นที่ 125 ตารางเมตร ส่วนอาคารอยู่อาศัย เนื่องจากขนาดห้องพักส่วนใหญ่มีขนาดเล็กกว่าพื้นที่สำนักงานข้างต้น และตามกฎหมายห้องขนาดเล็กที่สุดที่ 20 ตารางเมตร โดยงานวิจัยของเสรีชัย โชติพานิช และคณะ (2559) ระบุว่า ขนาดห้องชุดเฉลี่ยในกรุงเทพมหานครอยู่ที่ 27.56 ตารางเมตร ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว ที่อยู่อาศัยจึงมีสุขภัณฑ์มากกว่าสำนักงาน และ 2) ขนาดห้องน้ำ ห้องส้วมทั้ง 2 อาคารใช้ขนาดเท่ากัน ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2522 โดยข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม ต้องจัดให้มีขนาดห้องน้ำสำหรับผู้พิการตามกำหนดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ตาราง 6 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับห้องน้ำ ห้องส้วม

ตัวแปร			ข้อกำหนด			ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด
			อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม				
ห้องน้ำ ห้องส้วม	จำนวน (ห้องถ่าย อุจจาระ/ ถ่าย ปัสสาวะ/ อ่าง ล้างมือ/ห้องน้ำ)	ช	ต่อ 300 ตร. ม.	1/2/1/0 3/0/1/0	1/0/1/1 (ต่อ 1 ห้องชุด)	มากกว่า	2550	ฉบับที่ 63
		ญ						
	ผู้พิการ	≥ 1 ห้อง ในพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ใช้สอยร่วมกัน ในทุกชั้น			เท่ากัน	2548	สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกผู้พิการ ฉ. 2	
	ขนาด	รวม	≥ 1.50 ตร.ม.			เท่ากัน	2522	ฉบับที่ 63
		แยก	ขนาด ≥ 0.90 ตร.ม. และกว้าง ≥ 90 ซม.			เท่ากัน	2522	
		ผู้พิการ	มีพื้นที่ว่างเพื่อให้หมุนตัวได้ รัศมี ≥ 1.5 ม.			เท่ากัน	2548	สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกผู้พิการ ฉ. 2

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 5 การรับน้ำหนักและเปลือกอาคาร ประกอบด้วย 1) การรับน้ำหนักบรรทุก จากตาราง 8 พบว่าอาคารที่อยู่อาศัยมีค่ากำหนดน้อยกว่าที่ 50 กก./ตร.ม. ซึ่งเอื้อต่อการใช้โครงสร้างสำนักงานเดิมได้ และ 2) เปลือกอาคาร แม้เกณฑ์ค่ากระจกจะเท่ากัน แต่การถ่ายเทความร้อนของผนังและหลังคาอาคารอยู่อาศัยรวมมีข้อกำหนดที่เข้มงวดกว่า เพื่อต้องควบคุมการถ่ายเทความร้อนให้ต่ำเพื่อการประหยัดพลังงานและการอยู่อาศัย จึงต้องพิจารณาเพิ่มเติมในตัวแปรนี้

ตาราง 7 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการรับน้ำหนักและเปลือกอาคาร

ตัวแปร		ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด		
		อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม					
การรับ น้ำหนัก	พื้นที่ใช้สอย		≥ 250 กก/ตร.ม.	≥ 200 กก/ตร.ม.	น้อยกว่า	2527	กฎกระทรวง กำหนดการ ออกแบบ โครงสร้างฯ	
	โถง/ บันได/ ทางเดิน		บรรทุก ≥ 300 กก/ตร.ม.					เท่ากัน
	ที่จอดรถยนต์		บรรทุก ≥ 800 กก/ตร.ม.					เท่ากัน
	เกณฑ์ อนุรักษ์ พลังงาน	ค่ากระจก SHGC		0.55 - 0.30		เท่ากัน	2552	ประกาศฯ เรื่อง กำหนดค่า สัมประสิทธิ์ฯ (พ.ศ.2553)
		ค่ากระจก LSG		1.20 - 1.60		เท่ากัน	2552	
		ถ่ายเทความร้อนผนัง		≤ 50 วัตต์/ตร.ม.	≤ 30 วัตต์/ตร.ม.	มากกว่า	2552	ประกาศฯ เรื่อง กำหนดค่า มาตรฐานฯ
		ถ่ายเทความร้อนหลังคา		≤ 10 วัตต์/ตร.ม.	≤ 6 วัตต์/ตร.ม.	มากกว่า	2564	

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 6 อัคคีภัย กลุ่มข้อกำหนดนี้เป็นองค์ประกอบด้านอัคคีภัยและความปลอดภัยของอาคารที่ทั้ง 2 ประเภทอาคารจำเป็นต้องจัดให้มีเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยเป็นกลุ่มข้อกำหนดที่มีการปรับปรุงมาตลอดหลายช่วงเวลา มีการกำหนดขึ้นอย่างชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา โดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 และมีการบังคับใช้ที่ส่งผลเป็นวงกว้างโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 ซึ่งกำหนดให้อาคารที่ก่อสร้างแล้ว หรืออาคารเก่าต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความปลอดภัยตามข้อกำหนด นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดที่ถูกกำหนดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้พิการ และพื้นที่ด้านความปลอดภัยซึ่งเป็นที่จอดรถยนต์ฉุกเฉินสำหรับรถดับเพลิงและรถพยาบาล ที่จะต้องพิจารณาเพิ่มเติมให้มีพื้นที่เหล่านี้ให้เพียงพอตามข้อกำหนด อย่างไรก็ตามลิฟต์ผู้ป่วยฉุกเฉินสามารถใช้ลิฟต์ดับเพลิงได้หากมีขนาดที่เพียงพอ

ตาราง 8 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย

ตัวแปร		ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด
		อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม			
เส้นทางหนีไฟ	บันไดหนีไฟ	ต้องมี ≥ 2 บันได ห่างกัน ≤ 60 ม.		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	ระยະบันไดหนีไฟ	กว้าง ≥ 80 ซม./ลูกตั้ง ≤ 20 ซม./ ลูกนอน ≥ 22 ซม./ราวจับ ≥ 1 ด้าน/ หน้าบันได ≥ 150 ซม.		เท่ากัน	2543	ฉบับที่ 55
	บันไดผู้พิการ	ราวจับ 2 ข้าง (ต่างระดับ >0.6 ม.) / ลูกตั้ง ≤ 180 มม. / ลูกนอน+ลูกตั้ง 430-480 มม.		เท่ากัน	2564	สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกผู้พิการ ฉ.2
	หนีไฟทางอากาศ	กว้างยาว ≥ 10 ม.		เท่ากัน	2540	ฉบับที่ 50
ระบบดับเพลิง	สัญญาณเตือน	ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	เครื่องดับเพลิงมือถือ	1 เครื่องต่อ 1,000 ตร.ม. ระยะ ≤ 45 ม. สูง ≤ 1.50 ม.		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	ต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้น		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	ระบบป้องกันเพลิงไหม้	ต้องจัดให้มีระบบท่อเย็นและหัวรับน้ำดับเพลิง		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	แผนผังบอกตำแหน่ง	ต้องติดแผนผังชั้น แสดงห้อง อุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ และลิฟต์ทุกชั้น		เท่ากัน	2540	ฉบับที่ 50
ลิฟต์ดับเพลิง	ลิฟต์ดับเพลิง	พื้นที่ว่าง ≥ 6 ตร.ม. ด้านแคบสุด ≥ 2.5 ม.		เท่ากัน	2564	ฉบับที่ 69
	ลิฟต์ผู้ป่วยฉุกเฉิน	ขนาด 1.15x2.3 ม.				
พื้นที่ความปลอดภัย	รถดับเพลิง	≥ 1 คัน (3x10 ม.)		เท่ากัน	2564	ฉบับที่ 69
	รถพยาบาล	≥ 1 คัน (2.4x7 ม.)				

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 7 ระบบสาธารณูปโภค เป็นกลุ่มข้อกำหนดที่เป็นระบบประกอบอาคารเพื่อรองรับพื้นที่การใช้สอยภายในอาคาร โดยข้อกำหนดในกลุ่มนี้มีความชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 ประกอบด้วย 1) ระบบประปา ซึ่งต้องจัดให้มีประปาและระบบระบายน้ำเสียตามการคำนวณพื้นที่ใช้สอยที่กฎหมายกำหนด 2) ระบบไฟฟ้า ต้องมีระบบไฟสำรองฉุกเฉินและสายล่อฟ้า ตามข้อกำหนดและ 3) ระบบแสงสว่างแสดงค่าต่างกันที่น้อยกว่า ด้วยที่ความเข้มแสงและค่าส่องสว่างที่อาคารอยู่อาศัยรวมมีข้อกำหนดที่เข้มงวดน้อยกว่า แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องพิจารณาตัวแปรนี้ให้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ใช้สอยเพื่อการอยู่อาศัย

ตาราง 9 แสดงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค

ตัวแปร		ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด
		อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม			
ระบบประปา	ประปา	ต้องมีที่เก็บน้ำสำรองใช้งานได้ 2 ชั่วโมงและระบบจ่ายน้ำตามข้อกำหนด		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	ระบายน้ำเสีย	ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานตามจำนวนห้องนอนและขนาดพื้นที่ตามกำหนด		เท่ากัน	2541	ฉบับที่ 51
ระบบไฟฟ้า	ไฟสำรองฉุกเฉิน	กรณีฉุกเฉินระบบแยกเป็นอิสระ และทำงานอัตโนมัติ		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
	สายล่อฟ้า	มีระบบป้องกันฟ้าผ่าครบวงจร		เท่ากัน	2535	ฉบับที่ 33
แสงสว่าง	ความเข้มแสง	≥ 300 LUX	≥ 100 LUX	น้อยกว่า	2539	ฉบับที่ 39
	ค่าส่องสว่าง	≤ 10 วัตต์/ตร.ม.	≤ 12 วัตต์/ตร.ม.	น้อยกว่า	2564	ประกาศฯ เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานฯ พ.ศ. 2564

ที่มา: ผู้วิจัย

หมวดที่ 8 การระบายอากาศ และการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย 1) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ซึ่งใช้เกณฑ์เดียวกันทั้ง 2 ประเภทอาคารในทั้งสามวิธีการ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยเพื่อรองรับการอยู่อาศัยอาจส่งผลกระทบต่อการออกแบบระบบดังกล่าว จึงจำเป็นต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับการใช้งาน 2) การจัดการขยะมูลฝอย มีวิธีการคำนวณปริมาณขยะโดยใช้หน่วยแตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบโดยใช้หลักบัญญัติไตรยางศ์ พบว่า อาคารอยู่อาศัยรวมมีการใช้พื้นที่ใช้สอยของห้องขยะที่น้อยกว่าอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นจุดที่เอื้อต่อการดัดแปลงให้มีความเป็นไปได้

ตาราง 10 แสดงตัวแปรและรายการกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร	ข้อกำหนด		ความแตกต่าง	พ.ศ. บังคับใช้	ฉบับบังคับใช้ล่าสุด	
	อาคารสำนักงาน	ที่อยู่อาศัยรวม				
ระบบปรับและระบายอากาศ	วิธีธรรมชาติ	ช่องเปิด $\geq 10\%$		เท่ากัน	ฉบับที่ 39, ฉบับที่ 50	
	วิธีกล	นำอากาศเข้า ≥ 7 ของปริมาตรห้องใน 1 ชม.				
	ปรับอากาศ	ระบายอากาศ ≥ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชม./ตร.ม.				
จัดการขยะมูลฝอย	การคิดปริมาณ	≥ 0.4 ลิตร/1 ตร.ม./วัน	≥ 2.40 ลิตร/คน/วัน	น้อยกว่า	2535	ฉบับที่ 33

ที่มา: ผู้วิจัย

จัดกลุ่มความสำคัญของตัวแปร

โดยความแตกต่างของข้อกำหนดระหว่าง 2 ประเภทอาคารสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ที่ผู้ประกอบการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาจากความสำคัญมากไปน้อย ดังแสดงในตาราง 11

กลุ่มที่ 1 - กลุ่มมากกว่า (หรือเท่ากันในองค์ประกอบรอง) ได้แก่ 1) พื้นที่ว่างภายนอกอาคารสำหรับอาคารอยู่อาศัยต้องการ 30% ซึ่งอาคารสำนักงานโดยทั่วไปจัดไว้เพียง 10% ตามข้อกำหนด รวมถึงเกณฑ์ OSR ที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่ง 2) ข้อกำหนดนี้ต้องพิจารณาเป็นพิเศษเนื่องจากต้องมีพื้นที่นอกอาคารที่เพียงพอ ซึ่งหากมีไม่ถึงตามกำหนดอาจส่งผลให้ต้องดัดแปลงส่วนพื้นที่คลุมอาคารให้มีพื้นที่เปิดนอกอาคารให้ถูกต้องตามข้อกำหนด นอกจากนี้ 2) ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่จำนวนเพิ่มขึ้นในอาคารพักอาศัยส่งผลกระทบต่อดัดแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านระบบประกอบอาคาร ระบบประปา โครงสร้างและการจัดการพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะต้องพิจารณาให้ครบทุกด้าน และ 3) เปลือกอาคาร กลุ่มค่าถ่ายเทความร้อนผนังและหลังคา (เกณฑ์อนุรักษ์พลังงาน) ที่มีค่าที่เคร่งครัดกว่าอาคารสำนักงาน ซึ่งความแตกต่างที่มากขึ้นของกลุ่มนี้ ส่งผลให้ต้องเพิ่ม ดัดแปลงพิจารณาพื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติมจากพื้นที่อาคารสำนักงานเดิม

กลุ่มที่ 2 - กลุ่มเท่ากัน เป็นกลุ่มองค์ประกอบที่มีข้อกำหนดเท่ากันระหว่าง 2 ประเภทอาคาร ประกอบด้วย 1) ขนาดทางเดินในอาคาร และ 2) เปลือกอาคารในส่วนของค่ากระจก ถึงแม้ทั้งสองตัวแปรมีข้อกำหนดเท่ากัน อย่างไรก็ตาม การดัดแปลงพื้นที่ใช้สอยยังคงต้องพิจารณาเพื่อการใช้งานที่เหมาะสมในรูปแบบที่อยู่อาศัย สำหรับ 3) ระบบประปา 4) ระบบไฟฟ้า 5) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ 6) เส้นทางหนีไฟ 7) ระบบดับเพลิง และ 8) ลิฟต์ดับเพลิง เป็นกลุ่มองค์ประกอบภายในที่รองรับการอยู่อาศัยและความปลอดภัย ซึ่งต้องพิจารณาเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับเกณฑ์ในปัจจุบัน เนื่องจากข้อกำหนดมีการเปลี่ยนแปลงในหลายช่วงเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบอัคคีภัย นอกจากนี้ 9) พื้นที่สำหรับยานพาหนะด้านความปลอดภัย 10) ที่จอดรถผู้พิการ และ 11) ห้องน้ำผู้พิการ เป็นองค์ประกอบอาคารที่พึงมีข้อกำหนดอย่างชัดเจนโดยกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ผู้พิการฯ (พ.ศ. 2548) และกฎกระทรวงฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) เป็นต้นมา ซึ่งในกรณีที่อาคารเดิมไม่มีองค์ประกอบดังกล่าว จะต้องดำเนินการจัดทำเพิ่มเติมในกระบวนการดัดแปลงอาคาร

กลุ่มที่ 3 - กลุ่มน้อยกว่า ประกอบด้วย 1) ระยะตั้ง (ความสูงพื้นถึงพื้น) 2) การจัดการขยะมูลฝอย 3) จำนวนที่จอดรถยนต์ 4) การรับน้ำหนักบรรทุกจร และ 5) แสงสว่าง จากความต่างที่น้อยกว่า ส่งผลให้สามารถคงโครงสร้าง หรือสามารถลดพื้นที่ใช้สอยบางส่วนลงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนที่จอดรถยนต์ ซึ่งเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ใช้สอยอื่น เช่น พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ส่วนนาการหรือพื้นที่สีเขียว เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยและรองรับความต้องการของผู้อยู่อาศัย สุดท้าย 6) ขนาดหน่วยพักและห้องนอน ถึงแม้ในตัวแปรนี้จะไม่มีความหมายสำหรับสำนักงาน แต่ขนาดสำนักงานมักมีขนาดพื้นที่ใช้สอยที่มากกว่าข้อกำหนดขั้นต่ำของหน่วยพักอาศัย

และมีขนาดที่กว้างกว่าชั้นต่ำห้องนอน จึงได้จัดข้อกำหนดอยู่ในกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตาม การวางผังหน่วยพักและห้องนอนนั้นจะต้องพิจารณาพื้นที่ใช้สอยอื่นร่วมด้วย เพื่อที่จะวางผังหน่วยพักลงบนพื้นที่สำนักงานเดิม เช่น ห้องครัว ห้องรับแขก หรือห้องน้ำ เป็นต้น

กลุ่มที่ 4 - กลุ่มที่มีข้อผ่อนปรน ประกอบด้วย 1) ที่ว่างหน้าอาคาร 2) แนวอาคาร 3) ความกว้างหน้าที่ดิน 4) อัตราส่วนพื้นที่อาคาร และ 5) รัยระร่นอาคาร เป็นกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่นอกอาคารซึ่งมีข้อกำหนดที่เริ่มบังคับใช้อย่างชัดเจนโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) เป็นต้นมา ส่งผลให้อาคารที่ก่อสร้างก่อนช่วงเวลาดังกล่าวบางแห่งอาจมีระยะ หรือสัดส่วนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ปัจจุบัน ทั้งนี้ การตัดแปลงสามารถดำเนินการภายใต้ข้อผ่อนปรนได้ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะร่นที่ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่นได้ถูกกำหนดไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 และยังคงมีผลบังคับใช้โดยกฎหมายอื่นโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงจนถึงปัจจุบัน ส่งผลให้อาคารสำนักงานที่ก่อสร้างตั้งแต่ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นต้นมา ยังคงสอดคล้องกับข้อกำหนดที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

ตาราง 11 แสดงลำดับตัวแปรสำหรับการประยุกต์ใช้เพื่อการตรวจสอบเบื้องต้น

กลุ่ม	ลำดับ	ตัวแปร	ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยรวม	ฉบับกฎหมาย
มากกว่า	1	ที่ว่างภายนอกอาคาร	(1) ที่ว่าง (2) OSR	ฉบับที่ 55, ผังเมืองรวม กทม. 2556
	2	ห้องน้ำ ห้องส้วม	จำนวนสุขภัณฑ์	กฎกระทรวง ฉบับที่ 63
	3	ถ่ายเทความร้อนเปลือกอาคาร	(1) ผนัง (2) หลังคา	ประกาศฯ เรื่องกำหนดค่าฯ (พ.ศ. 2564)
เท่ากัน	4	ขนาดทางเดินในอาคาร	ความกว้างทางเดิน	กฎกระทรวง ฉบับที่ 55
	5	ค่ากระจกเปลือกอาคาร	(1) SHGC (2) LSG	ประกาศฯ เรื่องกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ฯ
	6	ระบบประปา	(1) ระบบประปา (2) ระบบระบายน้ำเสีย	กฎกระทรวง ฉบับที่ 33, 51
	7	ระบบไฟฟ้า	(1) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (2) สายล่อฟ้า	กฎกระทรวง ฉบับที่ 33
	8	ระบบปรับและระบายอากาศ	(1) วิธีธรรมชาติ (2) วิธีกล (3) ปรับอากาศ	กฎกระทรวง ฉบับที่ 39, 50
	9	เส้นทางหนีไฟ	(1) บันไดหนีไฟ (2) บันไดผู้พิการ (3) ทางอากาศ	ฉบับที่ 33, 55, ผู้พิการ ฉ.2
	10	ระบบดับเพลิง	(1) สัญญาณเตือน (2) ดับเพลิงมือถือ (3) อัตโนมติ (4) ระบบป้องกัน (5) แผนผัง	ฉบับที่ 33, 50
	11	ลิฟต์ดับเพลิง	(1) ลิฟต์ดับเพลิง (2) ลิฟต์ผู้ช่วยฉุกเฉิน	ฉบับที่ 69
	12	พื้นที่ยานพาหนะ	(1) รถดับเพลิง (2) รถพยาบาล	ฉบับที่ 69
	13	ผู้พิการ	(1) จำนวนที่จอดรถ (2) จำนวน ขนาดห้องน้ำ	สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ฉ.2
	14	ช่องจอดรถยนต์	(1) ขนานถนน (2) ตั้งฉาก (3) ทำมุม 30 องศา	ฉบับที่ 41
น้อยกว่า	15	ระยะตั้ง	(1) หน่วยพัก (2) ห้องน้ำ (3) ทางเดิน	ฉบับที่ 55
	16	การจัดการขยะมูลฝอย	การคิดปริมาณ	ฉบับที่ 33
	17	จำนวนที่จอดรถยนต์	(1) ที่อยู่อาศัยรวม (2) อาคารขนาดใหญ่	ฉบับที่ 7
	18	รับน้ำหนักบรรทุกจร	(1) ที่อยู่อาศัยรวม (2) โถง บันได ทางเดิน (3) ที่จอดรถ	การออกแบบโครงสร้างฯ
	19	แสงสว่าง	(1) ความเข้มแสง (2) ค่าส่องสว่าง	ฉบับที่ 39, ประกาศฯ เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานฯ พ.ศ.2564
	20	ขนาดหน่วยพัก	(1) หน่วยพัก (2) ห้องนอน	ฉบับที่ 55
มีข้อผ่อนปรน	21	ที่ว่างหน้าอาคาร	(1) ความกว้าง (2) เส้นรอบรูปอาคาร	ข้อบัญญัติ กทม.
	22	แนวอาคาร	(1) จากเขตที่ดิน (2) จากแหล่งน้ำ	ฉบับที่ 33, 55
	23	ความกว้างหน้าที่ดิน	(1) อาคาร <30,000 ตร.ม. (2) >30,000 ตร.ม.	ฉบับที่ 50
	24	อัตราส่วนพื้นที่อาคาร	FAR	ผังเมืองรวม กทม. 2556
	25	รัยระร่นอาคาร	รัยระร่นความสูงอาคาร	ฉบับที่ 55

ที่มา: ผู้วิจัย

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การดัดแปลงอาคารสำนักงานเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมมีความเป็นไปได้ภายใต้กฎหมายปัจจุบัน แต่กระบวนการมีความซับซ้อน เนื่องจากเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดหลายระดับ และเนื้อหาที่อาจตีความได้หลากหลาย จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์อย่างละเอียดและอาศัยความรู้เฉพาะทาง สอดคล้องกับงานวิจัยของนวพร จันทรรัตน์ (2562) ที่ระบุว่ากฎหมายควบคุมอาคารมีจำนวนมากและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องใช้เวลาและการวิเคราะห์อย่างรอบคอบ

ผลการเปรียบเทียบข้อกำหนดระหว่างสองประเภทอาคารพบว่า ประเด็นที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษในการดัดแปลงอาคารสำนักงานให้เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม คือกลุ่มข้อกำหนดที่อาคารอยู่อาศัยมีความเข้มงวดมากกว่า โดยเฉพาะประเด็นเรื่องที่ว่าภายนอกอาคาร ซึ่งหากพื้นที่ว่างภายนอกของอาคารเดิมไม่เพียงพอ อาจไม่สามารถขออนุญาตดัดแปลงได้ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพื้นที่คลุมอาคาร อีกประเด็นสำคัญคือ จำนวนห้องน้ำและห้องส้วม ซึ่งไม่เพียงมีมากกว่าอาคารสำนักงาน แต่ยังส่งผลต่อองค์ประกอบอื่น เช่น ระบบประปา โครงสร้าง ระบบระบายอากาศ และพื้นที่ใช้สอย จึงต้องประเมินความเป็นไปได้เชิงเทคนิคควบคู่กับข้อกำหนดรองลงมาคือ กลุ่มข้อกำหนดที่ใช้เกณฑ์เดียวกันในทั้งสองประเภทอาคาร ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับระบบประกอบอาคารและระบบอค์คิภย ซึ่งต้องปรับให้รองรับการใช้งานของอาคารอยู่อาศัย และเป็นไปตามข้อกำหนดที่มีการปรับปรุงหลายช่วงเวลา สำหรับกลุ่มข้อกำหนดที่มีความเข้มงวดน้อยกว่า เช่น การรับน้ำหนักบรรทุกจร หรือจำนวนที่จอดรถถือเป็นตัวแปรที่เอื้อต่อการดัดแปลง เพราะสามารถงัดโครงสร้าง งานระบบเดิม หรือปรับลดพื้นที่ใช้สอยได้ สุดท้ายคือ ข้อจำกัดเรื่องแนวและระยะอาคาร ซึ่งแก้ไขได้ยากทางกายภาพ แต่ปัจจุบันมีข้อผ่อนปรนหลายฉบับ โดยเฉพาะกรณีอาคารที่ได้รับอนุญาตก่อนปี พ.ศ. 2535 ซึ่งอยู่ภายใต้กฎหมายที่ต่างจากปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ด้วยความต่างของกฎหมายในใบอนุญาตอาคารเดิมกับกฎหมายในช่วงเวลาที่ดัดแปลง ผู้ประกอบการต้องตรวจสอบอาคารเดิมเทียบกับข้อกำหนดปัจจุบัน หากไม่สามารถดัดแปลงบางส่วนให้สอดคล้องได้ ต้องพิจารณาว่าสามารถใช้ข้อผ่อนปรนใดได้โดยไม่ขัดต่อเงื่อนไข เช่น ไม่เพิ่มความสูง หรือไม่ขัดต่อใบอนุญาตเดิม เช่น ในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 หรือ 55 รวมถึงตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครว่า พื้นที่ตั้งอาคารสามารถเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมได้หรือไม่ และพิจารณาพื้นที่ว่าง (OSR) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินความเป็นไปได้ แนวทางนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐชัชกร ภัทรศิริธนินทร (2562) ที่เสนอแนะให้ตรวจสอบลักษณะอาคารเดิม และปรับปรุงเฉพาะส่วนที่ไม่สอดคล้องก่อนยื่นขออนุญาตตามมาตรา 21 หรือแจ้งตามมาตรา 39 ทวิ และหากดัดแปลงเป็นอาคารอยู่อาศัยประเภทอื่น เช่น อาคารชุด ต้องตรวจสอบพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า มีประเด็นที่ควรพิจารณาทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ ได้แก่ 1) ด้านการวางแผนโครงการและการขออนุญาต ผู้พัฒนาโครงการควรให้ความสำคัญกับข้อกำหนดที่แสดงค่ามากกว่า เพื่อประเมินความเป็นไปได้เบื้องต้น ก่อนพิจารณาข้อกำหนดอื่น ๆ รองลงมา ควรตรวจสอบปีและกายภาพอาคารที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง เพื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดปัจจุบัน รวมถึงตรวจสอบข้อผ่อนปรนตามกฎหมายแต่ละตัวแปรประกอบการพิจารณา 2) ด้านนโยบายและการปรับปรุงกฎหมาย ภาครัฐควรจัดระเบียบข้อกำหนดให้มีการจำแนกหมวดหมู่และลำดับขั้นที่ชัดเจน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและอำนวยความสะดวกในการใช้งาน รวมถึงกำหนดแนวทางข้อผ่อนปรนให้เหมาะสมกับแต่ละประเภทอาคาร เพื่อป้องกันการตีความคลาดเคลื่อน อีกทั้งควรสนับสนุนการดัดแปลงอาคารผ่านการจัดทำคู่มือมาตรฐาน และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มการใช้ประโยชน์อาคารเดิม ลดทรัพยากรของเสียจากการก่อสร้าง และใช้พื้นที่เมืองอย่างคุ้มค่า

นอกจากนี้ ในการศึกษาครั้งถัดไปควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังประเด็นด้านอื่น เช่น การเงิน ด้านเทคนิค การจัดสรรพื้นที่ใช้สอย ตลอดจนคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่ครอบคลุมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ในหลากหลายบริบทของการพัฒนาเมือง และอาคารในอนาคต

บรรณานุกรม

- กฎกระทรวง กำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. 2566. (2566, 6 กันยายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 140 ตอนที่ 54 ก หน้า 4–10.
- กฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563. (2563, 12 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนที่ 94 ก หน้า 7–11.
- กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548. (2548, 2 กรกฎาคม) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 111 ตอนที่ 52 ก หน้า 4–19.
- กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564. (2564, 4 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 138 ตอนที่ 16 ก หน้า 19–25.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479. (2517, 21 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 91 ตอนที่ 86 หน้า 220–231.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2535, 17 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 109 ตอนที่ 11 หน้า 6–23.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2537, 13 มิถุนายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 111 ตอนที่ 23 ก หน้า 37–42.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2537, 31 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 111 ตอนที่ 37 ก หน้า 25–27.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 47 พ.ศ. 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2540, 2 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 114 ตอนที่ 52 ก หน้า 1–6.
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2540, 11 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 114 ตอนที่ 67 ก หน้า 57–63.
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2541, 17 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 115 ตอนที่ 48 ก หน้า 3–9.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2543, 7 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 117 ตอนที่ 75 ก หน้า 16–30.
- กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2551, 20 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 125 ตอนที่ 69 ก หน้า 1–4.
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 68 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2563, 3 ธันวาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนที่ 98 ก หน้า 21–24.
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 69 (พ.ศ. 2564) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2564, 4 มิถุนายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 138 ตอนที่ 38 ก หน้า 9–13.
- กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556. (2556, 16 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 130 ตอนที่ 41 ก หน้า 1–7.
- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544. (2544, 3 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 118 ตอนที่พิเศษ 75 หน้า 18–98.

ณัฐชยกร ภัทราศิริธนิศร. (2562). *การดัดแปลงอาคารประเภทตึกแถวเก่าตามข้อกำหนดเพื่อใช้ประโยชน์เป็นโฮสเทล :*

กรณีศึกษา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/64813>

ทวีศักดิ์ ฤกษ์สวัสดิ์ถาวร. (2562). *แนวทางการปรับปรุงทางกายภาพโครงการอาคารชุดให้เป็นโรงแรม กรณีศึกษาโครงการโรงแรม*

ระดับ 4 ดาว ในพื้นที่พญาไท [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chula ETD. DOI:

10.58837/CHULA.THE.2019.682

นภาพร จันทรัตน์. (2562). *ปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ศึกษากรณีการก่อสร้างอาคาร*

ไม่ตรงตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ซึ่งได้ร้องเรียนต่อผู้ตรวจการแผ่นดิน. สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน.

https://ombstudies.ombudsman.go.th/article_attach/1-10%20Navaporn%20Full%20text.PDF

ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564. (2564, 24 ธันวาคม).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 315 ง หน้า 2-8.

ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์และค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อ

ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ หน่วยงานทดสอบหาค่ามาตรฐานพลังงานของกระจกเพื่อการอนุรักษ์

พลังงาน พ.ศ. 2553. (2553, 19 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 127 ตอนพิเศษ 124 ง หน้า 63-64.

พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535. (2535, 14 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 109 ตอนที่ 10

หน้า 1-4.

พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550. (2550, 4 ธันวาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 124 ตอนที่ 87

ก หน้า 1-10.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535. (2535, 6 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 109 ตอนที่ 39

หน้า 1-20.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543. (2543, 15 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 117 ตอนที่ 42 ก

หน้า 1-14.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2550. (2550, 16 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 124 ตอนที่ 68 ก

หน้า 1-3.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558. (2558, 27 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 132 ตอนที่ 82 ก

หน้า 32-38.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479. (2479, 29 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 53 หน้า 765-774.

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2522, 14 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่ม 96 ตอนที่ 80 ฉบับพิเศษ

หน้า 1-43.

เสรีชัย โชติพานิช, บุษรา โปวาทอง, และธีระเดช จินจะโปะ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของห้องชุดประเภทสตูดิโอกับระดับ

ราคาในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 65, 99-110.

CBRE (US). (2024, April 11). *More office conversions underway to revitalize downtowns.*

<https://www.cbre.com/insights/briefs/more-office-conversions-underway-to-revitalize-downtowns>

Cushman & Wakefield. (n.d.). *Marketbeat United States office Q4 2024.*

<https://assets.cushmanwakefield.com/-/media/cw/marketbeat-pdfs/2024/q4/us-reports/national/q4-2024-office-marketbeat.pdf?rev=33863c02e18740078919c9bb062b5854>

- Jenkitvathanalert, P. (2025). *Bangkok's Office market - Q3 2024: An overview of the Bangkok Office Market, including economic overview, supply and demand*. Knight Frank.
<https://www.knightfrank.co.th/research/bangkok-office-market-q3-2024-11744.aspx>
- JLL. (n.d.). *Global real estate perspective, May 2025*. <https://www.us.jll.com/en/trends-and-insights/research/global/gmp/office>
- JLL. (2023, December 1). *APAC leads office return as hybrid work continues to grow among global employers*. <https://www.jll.co.th/en/newsroom/apac-leads-office-return-as-hybrid-work-continues-to-grow-among-global-employers>
- JLL. (2024, May 8). *Global occupancy planning benchmarking report 2024*. <https://www.jll.co.th/en/trends-and-insights/research/occupancy-benchmarking-report>
- Mckinsey Global Institute. (2023, July 13). *Empty spaces and hybrid places: The pandemic's lasting impact on real estate*. <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/empty-spaces-and-hybrid-places>
- Paynter, S. (2023, October 23). *What we've learned by assessing more than 1,300 potential office-to-residential conversions*. <https://www.gensler.com/blog/what-we-learned-assessing-office-to-residential-conversions>
- Remøy, H., & van der Voordt, T. (2014). Adaptive reuse of office buildings into housing: Opportunities and risks. *Building Research & Information*, 42(3), 381–390. <https://doi.org/10.1080/09613218.2014.865922>
- Urban Redevelopment Authority. (2022, April 4). *Update to rejuvenation incentive schemes for strategic areas: Central Business District (CBD) incentive scheme Strategic Development Incentive (SDI) scheme*. <https://www.ura.gov.sg/Corporate/Guidelines/Circulars/dc22-03>
- The White House. (2023, October 27). *Commercial-to-residential conversion: Addressing office vacancies*. <https://bidenwhitehouse.archives.gov/cea/written-materials/2023/10/27/commercial-to-residential-conversion-addressing-office-vacancies/>
- The White House Washington. (2023, October). *Commercial to residential Conversions: A Guidebook to Available Federal Resources, Version 1*. <https://www.bidenwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2023/10/Commercial-to-Residential-Conversions-Guidebook.pdf>