คู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมพัฒนา โครงการก่อสร้างอาคาร

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิงหาคม 2549

คำนำ

ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้มีประกาศกำหนดประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวม 22 ประเภท ซึ่งเจ้าของโครงการทั้งที่เป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ โครงการร่วมเอกชน หรือโครงการเอกชน ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้ หรือในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่มีขนาดความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไปหรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งพบว่ายังไม่ครอบคลุมถึงโครงการบางประเภท เช่น โครงการอาคารสรรพสินค้าขนาดใหญ่ในเมืองซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และควรมีการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเช่นกัน นอกจากนี้ โครงการนิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมทุกขนาด การขนส่งปิโตรเลียมทางท่อในเขตนิคมอุตสาหกรรม ก็ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่าโครงการนิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมค่อนข้างต่ำ และมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบเป็นไปในแนวทางเดียวกัน นอกจากนั้นโครงการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อในเขตนิคมอุตสาหกรรมก็ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบเป็นไปในแนวทางเดียวกันเช่นกัน ดังนั้น หากมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับให้ผู้พัฒนาโครงการสามารถนำไปดำเนินการ ซึ่งก็จะช่วยลดขั้นตอนและความจำเป็นในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอีกด้วยในอนาคต โดยให้ผู้ประกอบการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ

สำนักงานฯจึงได้จัดทำคู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนาสำหรับโครงการต่างๆ ประกอบด้วย โครงการ 3 ประเภทคือ

1. โครงการก่อสร้างอาคาร
2. โครงการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อในเขตนิคมอุตสาหกรรม

3. โครงการนิคมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมและโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม

การศึกษาเพื่อจัดทำคู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนาทั้ง 3 เล่ม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะผู้ศึกษาและจัดทำคู่มือดังกล่าว ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำรวจภาคสนาม และร่วมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเจ้าของโครงการ และได้ประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวม 2 ครั้ง ซึ่งสำนักงานฯ ได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับแก้คู่มือ และได้จัดพิมพ์เป็นเอกสารชุดนี้เพื่อเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไป เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้ง 3 ประเภทต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิงหาคม 2549

สารบัญ

		หน้า
บทที่ 1	เหตุผลและความจำเป็น	1
บทที่ 2	ขอบเขตการศึกษาและคำจำกัดความ	2
บทที่ 3	ขั้นตอนการอนุญาต	5
บทที่ 4	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบ	23
บทที่ 5	แนวทางการนำคู่มือมาตรการไปใช้ประโยชน์	49
บรรณานุกรม		53

บทที่ 1
เหตุผลและความจำเป็น

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการก่อสร้างอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจประเภทต่าง ๆ ในทางตรงข้ามปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลสืบเนื่องจากการพัฒนาดังกล่าวก็ปรากฏให้เห็นเด่นชัดขึ้นทั้งในด้านความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและภาวะมลพิษ ซึ่งท้ายที่สุดแล้วปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ เหล่านี้จะมีผลกระทบต่อเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทำให้การพัฒนาประเทศยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการเพิ่มคุณภาพชีวิตและการกินดีอยู่ดีของประชาชนอย่างสูงสุด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบการวางแผนนโยบายและกำหนดมาตรการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดเครื่องมือเพื่อใช้วางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการวางแผนพัฒนาโครงการ คือ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการบางประเภท ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดของโครงการ หรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ในสภาวการณ์ปัจจุบันยังมีโครงการอีกหลายประเภทที่ถูกพัฒนาขึ้นมาและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่มิได้มีการจัดทำรายงานฯ แต่อย่างใด เนื่องจากเป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศฯ ดังนั้น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำคู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนากรณีโครงการก่อสร้างอาคาร เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศฯ นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

บทที่ 2
ขอบเขตการศึกษาและคำจำกัดความ

ขอบเขตการศึกษา

ปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะโครงการก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ เพื่อรองรับการขยายตัวของภาคธุรกิจประเภทต่างๆ ให้ตอบสนองความต้องการของประชาชน ซึ่งการก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านภาวะมลพิษ เช่น ปัญหาน้ำเสีย ขยะ การจราจร เป็นต้น นอกจากนี้อาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมาด้วย แต่การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการนั้น ครอบคลุมเพียงโครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้อุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เท่านั้น **คู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนา กรณีการก่อสร้างอาคาร** ฉบับนี้ จึงจัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับการก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงฯ ดังกล่าว โดยที่โครงการเหล่านี้ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่มีผลกระทบสูง อีกทั้งการให้อนุญาตของหน่วยงานอนุญาตจะพิจารณาออกใบอนุญาตจากการตรวจสอบแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ เพื่อดูความปลอดภัยในการใช้อาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบการเตือนการป้องกันและระงับอัคคีภัย การป้องกันอันตรายเมื่อมีเหตุชุลมุนวุ่นวาย ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ เป็นต้น โดยมิได้พิจารณาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษมีหลายประเภท เช่น อาคารชุด โรงแรม ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน สถานศึกษา เป็นต้น แต่ในส่วนของอาคารชุดและโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ได้ถูกกำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่คาดว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและเป็นกิจกรรมที่มีแนวโน้มการพัฒนาโครงการเพิ่มมากขึ้นในอนาคต จำนวน 3 ประเภท ได้แก่

1. ห้างสรรพสินค้า เนื่องจากเป็นกิจการที่มีแนวโน้มการเติบโตสูง ปัจจุบันมีการก่อสร้างอาคารเพื่อใช้เป็นห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ โดยเฉพาะในเขตเมือง ซึ่งโครงการเหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ

สิ่งแวดล้อม ทั้งในส่วนของห้างและในส่วนของพื้นที่เช่า

2. สถานศึกษา เนื่องจากการพิจารณาการจัดตั้งสถานศึกษาเน้นการพิจารณาโครงสร้างอาคารและหลักสูตรเป็นสำคัญ ทำให้ขาดการพิจารณาทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งต่อตัวนักเรียนและประชาชนโดยรอบได้

3. อาคารสำนักงาน เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้บริษัทต่าง ๆ ที่มีขนาดเล็กไม่สามารถก่อสร้างอาคารสำนักงานของตนเองได้ จึงเกิดธุรกิจอาคารสำนักงานขึ้น เพื่อให้บริการกับเจ้าของกิจการที่ไม่มีอาคารสำนักงานของตนเอง ซึ่งอาคารเหล่านี้นอกจากจะใช้ประโยชน์ในการเป็นสำนักงานสถานที่ทำงานแล้ว ยังมีกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องตามมาอีกด้วย เช่น ร้านอาหาร ที่จอดรถ เป็นต้น

คำจำกัดความ

กิจกรรมที่มีแนวโน้มการพัฒนาโครงการสูงทั้ง 3 ประเภทข้างต้น ส่วนมากจะก่อสร้างเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งเป็นอาคารที่มีการชุมนุมคนเป็นจำนวนมาก โดยมีนิยามของประเภทอาคารดังนี้

อาคารสูง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้โดยมีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจกรรมประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

อาคารชุมนุมคน ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่บุคคลอาจเข้าไปภายในเพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนที่มีพื้นที่ตั้งแต่หนึ่งพันตารางเมตรขึ้นไป หรือชุมชนคนตั้งแต่ห้าร้อยคนขึ้นไป

ห้างสรรพสินค้า ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นอาคาร

พาณิชย์สำหรับแสดงสินค้าหรือขายสินค้าต่างๆ และตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดเป็น “อาคารสาธารณะ” โดยสรุปคือ อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไปเพื่อกิจกรรมทางการพาณิชยกรรม เช่น ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า เป็นต้น ซึ่งการประกอบกิจการห้างสรรพสินค้านั้นประกอบด้วยกิจการประเภทต่างๆ เช่น โรงมหรสพ สวนสนุก สวนน้ำ เป็นต้น โดยมีคำนิยามดังนี้

1. โรงมหรสพ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนต์ แสดงละคร เพลง ดนตรี หรือแสดงมหรสพอื่นใดและมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดให้สาธารณชนเข้าชมการแสดงนั้น อาจมีค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

2. กิจการสวนสนุก ตามร่างข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในการประกอบกิจการสวนสนุก สวนน้ำ และตู้เกมส์ พ.ศ. 25.. หมายความถึง กิจการที่จัดสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องเล่น และการแสดงต่าง ๆ เพื่อให้บริการ โดยเป็นกิจการที่มีสิ่งปลูกสร้างถาวร และหมายความรวมถึงสวนน้ำ

3. กิจการสวนน้ำ ตามร่างข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในการประกอบกิจการสวนสนุก สวนน้ำ และตู้เกมส์ พ.ศ. 25.. หมายความถึง สวนน้ำที่เปิดบริการแก่ประชาชนทั่วไปหรือประชาชนเฉพาะกลุ่ม โดยเรียกเก็บค่าบริการหรือค่าตอบแทนเพื่อการค้า ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม

4. กิจการตู้เกมส์ ตามร่างข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในการประกอบกิจการสวนสนุก สวนน้ำ และตู้เกมส์ พ.ศ. 25.. หมายความถึง กิจการที่จัดสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องเล่น ประเภทตู้เกมส์ เพื่อให้บริการ โดยมีตู้เกมส์ตั้งแต่ 5 ตู้ขึ้นไป

สถานศึกษา ตามพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมายความว่า สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โรงเรียน ศูนย์การเรียน วิทยาลัย สถาบัน มหาวิทยาลัย หน่วยงานการศึกษาหรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเอกชน ที่มีอำนาจหน้าที่หรือมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา

โรงเรียนเอกชน (ประเภทสามัญศึกษา) ตามมาตรา 15(1) แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2525 หมายความว่า สถานศึกษาของเอกชนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดการศึกษาตามรูปแบบการศึกษาระบบโรงเรียน

สำนักงาน ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ออกตามความพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการ

บทที่ 3
ขั้นตอนการอนุญาต

เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ รวมทั้งการดำเนินกิจการต่างๆ ภายในอาคารนั้น มีขั้นตอนการอนุญาตที่ซับซ้อนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก การศึกษานี้จึงได้รวบรวมรายละเอียดของขั้นตอนการอนุญาตและกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเจ้าของกิจการในการประกอบกิจการและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าต่อไปได้ อีกทั้ง ยังใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดช่องทางที่จะให้หน่วยงานอนุญาตได้นำคู่มือมาตรการนี้ไปใช้ในอนาคตด้วย

ดังนั้น ในบทที่ 3 นี้ เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต อันได้แก่ กฎหมายที่เกี่ยวกับการอนุญาต กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม และขั้นตอนการอนุญาต ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยขั้นตอนของ 1) การขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เมื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จโครงการจะต้อง 2) ขออนุญาตเปิดดำเนินการตามประเภทโครงการนั้น ๆ ดังนั้น ในส่วนของการอนุญาตจึงจะกล่าวแยกเป็นการอนุญาตก่อสร้างอาคาร ซึ่งทุกประเภทโครงการจะต้องดำเนินการเหมือนกัน และการอนุญาตเปิดดำเนินการ ซึ่งจะแยกตามประเภทโครงการต่าง ๆ

I การก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

กฎหมายที่เกี่ยวกับการอนุญาต

1. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2543) ถือได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทที่เกี่ยวกับอาคาร ซึ่งกำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับนิยาม เจ้าพนักงาน การบังคับใช้กฎหมาย คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น การอุทธรณ์ นายช่างและนายตรวจ และผู้ตรวจสอบ เขตเพลิงไหม้ เบ็ดเตล็ด บทกำหนดโทษ บทเฉพาะกาล อัตราค่าธรรมเนียม และอื่นๆ กล่าวโดยสังเขปพระราชบัญญัตินี้ครอบคลุมทั้งงานสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรมที่เกี่ยวกับอาคาร โดยกำหนดกรอบหรือหลักเกณฑ์กว้างๆ ไว้เพื่อให้สามารถกำหนดรายละเอียดปลีกย่อยไว้ในกฎหมายลำดับรอง ที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในกฎหมายแม่บทนี้

2. กฎกระทรวงฉบับต่าง ๆ เป็นกฎหมายที่กำหนดรายละเอียดในเรื่องต่าง ๆ ตามที่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้ให้อำนาจไว้ ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นต้องนำไปปฏิบัติ ปัจจุบันได้มีการออกกฎกระทรวงตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นจำนวนมาก และกฎกระทรวงตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ซึ่งยังคงมีผลใช้บังคับอยู่จำนวน 1 ฉบับ คือ กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยครอบคลุมเนื้อหาแบ่งได้เป็น 3 ส่วน โดยสรุป คือ

2.1 กฎกระทรวงที่กำหนดในเรื่องขั้นตอน รายละเอียดต่างๆ ในการปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น การขอรับใบอนุญาต ค่าธรรมเนียมในการตรวจพิจารณาอนุญาต แบบฟอร์มหนังสือ คำสั่ง ใบอนุญาต ฯลฯ ที่ใช้ปฏิบัติ

2.2 กฎกระทรวงกำหนดในเรื่องวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เช่น กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของวัสดุที่ใช้ ลักษณะ รูปทรง และแนวอาคาร เป็นต้น

2.3 กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่ต่าง ๆ เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2530) กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ฯลฯ โดยรอบพุทธมณฑล เป็นต้น

นอกจากนี้แล้วยังมีกฎกระทรวง กำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ตรวจสอบ หลักเกณฑ์การขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอน การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ และหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง ว่าด้วยนั่งร้าน พ.ศ. 2525 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2530 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม พ.ศ. 2531 เป็นต้น

2. ข้อบัญญัติท้องถิ่น เป็นกฎหมายซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจนิติบัญญัติของราชการส่วนท้องถิ่นภายในขอบเขตที่พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้ให้อำนาจไว้ เช่น ข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบล เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติจังหวัด เป็นต้น

3. กฎหมายกรรมสิทธิ์ หรือ การใช้ประโยชน์สิ่งปลูกสร้างเกี่ยวเนื่องกับที่ดิน กิจการสาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการ ได้แก่ ประมวลกฎหมายที่ดิน พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2525 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติทางหลวง

พ.ศ. 2535 นอกจากนั้นยังมีกฎหมายที่ออกโดยฝ่ายบริหาร เช่น พระราชกฤษฎีกาเวนคืนที่ดิน กฎหมายที่ออกโดยราชการส่วนท้องถิ่น เช่น ประกาศกรุงเทพมหานคร ประกาศเมืองพัทยา ประกาศเทศบาลนคร ประกาศเทศบาล เป็นต้น

4. กฎหมายสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่เกี่ยวข้องกับอาคาร ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้แก่ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ยังมีพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 นอกจากนั้นยังมีกฎหมายที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานฯ ได้แก่ พระราชกฤษฎีกาการกำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2539 เรื่อง ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อนของวัสดุ เป็นต้น

5. กฎหมายวิชาชีพ มุ่งเน้นที่จะกำกับดูแลการปฏิบัติวิชาชีพของสถาปนิก และวิศวกร ให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน เดิมกฎหมายหลักที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพสถาปนิกและวิศวกรในประเทศไทย คือ พระราชบัญญัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2505 และพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505 นอกจากนั้น ยังมีกฎหมายย่อยที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติดังกล่าว อีกเป็นจำนวนมาก เช่น กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2508 เรื่องกำหนดวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันกฎหมายหลักที่เกี่ยวแก่วิชาชีพวิศวกรรมฉบับใหม่ ได้แก่ พระราชบัญญัติสภาสถาปนิก พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติสภาวิศวกร พ.ศ. 2543 โดยจะมีกฎหมายลำดับรองที่ออกโดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติทั้งสองนี้อีกหลายฉบับ ซึ่งสถาปนิกและวิศวกรต้องทราบและปฏิบัติให้ถูกต้อง

ขั้นตอนการอนุญาต

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้การขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ต้องยื่นขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น* โดยยื่นคำขอตามแบบฟอร์มที่กฎหมายกำหนด พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคาร โดยที่หนังสืออนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารมีกำหนดอายุและอาจมีเงื่อนไขประกอบท้าย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตาม

* เจ้าพนักงานท้องถิ่น หมายความว่า

1) นายกเทศมนตรี สำหรับในเขตเทศบาล
2) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด
3) ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล
4) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร สำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร
5) นายกเมืองพัทยา สำหรับในเขตเมืองพัทยา
6) ผู้บริหารท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่รัฐมนตรีประกาศ กำหนด สำหรับในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

สำหรับการขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่นขออนุญาตที่กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา

เมื่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับคำขออนุญาตแล้ว จะต้องพิจารณาและออกใบอนุญาตหรือมีหนังสือแจ้งคำสั่งไม่อนุญาตพร้อมเหตุผลให้ผู้ขอรับใบอนุญาตทราบภายใน 45 วัน นับแต่วันที่ได้รับคำขอ กรณีที่มีเหตุผลจำเป็น พิจารณาไม่แล้วเสร็จภายในเวลากำหนด ให้ขยายเวลาออกไปอีกไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 45 วัน

เมื่อมีการตรวจพิจารณาคำขอรับใบอนุญาต หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นพบว่าแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณที่ยื่นไว้ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะต้องมีคำสั่งแก้ไขพร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขผู้ยื่นขออนุญาตได้ทราบและปฏิบัติโดยเร็ว

เมื่อผู้ยื่นขออนุญาตได้ดำเนินการแก้ไขแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลนหรือรายการคำนวณตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นต้องตรวจพิจารณาและออกใบอนุญาตให้ผู้ยื่นขออนุญาตภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแบบที่ได้แก้ไข แต่ถ้าผู้ยื่นขออนุญาตได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงผิดไปจากคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นให้ถือว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการยื่นคำขออนุญาตใหม่

นอกจากการขออนุญาตตามขั้นตอนข้างต้นแล้วบางกรณีเจ้าของอาคารอาจมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องก่อสร้างอาคารหรือไม่อาจรอการพิจารณาของเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ เช่น มีการลงทุนหรือกู้ยืมเงินในการทำโครงการ หากใช้ระยะเวลาในการรอใบอนุญาตจะไม่คุ้มค่าการลงทุน เป็นต้น ดังนั้น กฎหมายควบคุมอาคารจึงได้กำหนดให้เจ้าของอาคารที่จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน และเคลื่อนย้ายอาคาร สามารถแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยไม่ต้องรอใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ขั้นตอนในการแจ้งรายละเอียด ดังนี้

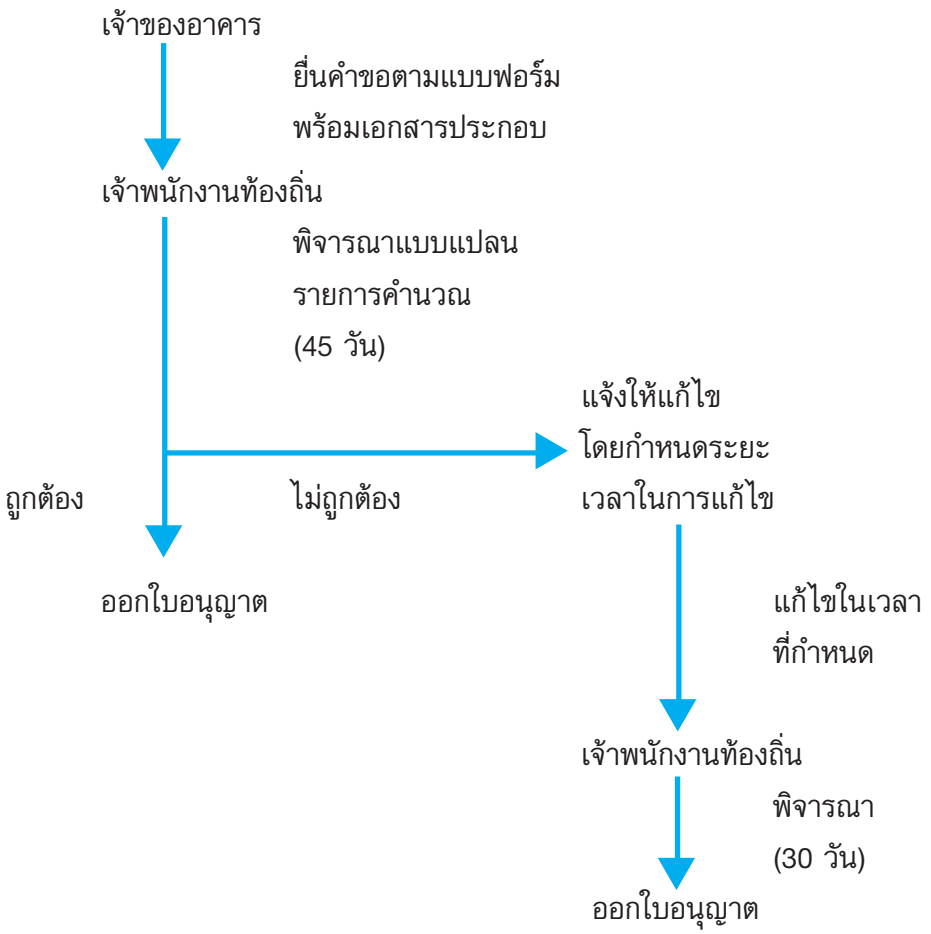
1. แจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ โดยยื่นแบบฟอร์มตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด พร้อมทั้งเอกสารประกอบการขออนุญาต แต่ในกรณีผู้ออกแบบอาคารทั้งวิศวกรและสถาปนิก ต้องเป็นวุฒิวิศวกรและวุฒิสถาปนิก พร้อมทั้งแจ้งวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการดำเนินการดังกล่าว
2. ชำระค่าธรรมเนียม

เมื่อดำเนินการตาม 1 และ 2 เรียบร้อยแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะออกใบรับแจ้ง เพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งภายในวันที่ได้รับแจ้ง เมื่อเจ้าของอาคารได้รับใบแจ้งแล้วสามารถดำเนินการก่อสร้าง ดังแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารได้

ข้อดีของการขออนุญาตด้วยวิธีการแจ้ง คือ สะดวก รวดเร็ว แต่ก็มีข้อเสีย คือ หากดำเนินการก่อสร้างไปแล้ว และเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจสอบแบบแปลนแล้วพบว่าไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นสามารถออกคำสั่งให้เจ้าของอาคารแก้ไขให้ถูกต้อง ซึ่งอาจต้องรื้อถอนอาคารส่วนที่ไม่ถูกต้องทิ้ง ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

ทั้งนี้ เมื่อเจ้าของอาคารก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จให้แจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อขออนุญาตเปิดใช้อาคาร

<u>ภาพที่ 1</u> ขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ



หมายเหตุ หากผู้ยื่นขออนุญาตได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงผิดไปจากคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ให้ถือว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการยื่นคำขออนุญาตใหม่

ปรับปรุงจาก : คู่มือกฎหมายควบคุมอาคาร ฉบับประชาชน, สำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาคาร กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย, 2544

II การเปิดดำเนินการ

ห้างสรรพสินค้า

กฎหมายเกี่ยวกับการอนุญาต

1. พระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 มีการกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการขายสินค้าไม่ว่าอย่างใด ๆ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง คิดรวมทั้งสิ้นในวันหนึ่งขายได้เป็นเงินตั้งแต่ 20 บาทขึ้นไป หรือมีสินค้าดังกล่าวไว้เพื่อขายมีค่ารวมทั้งสิ้นเป็นเงินตั้งแต่ 500 บาทขึ้นไป จะต้องจดทะเบียนพาณิชย์

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหมวด 7 เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

2. กฎหมายลำดับรองที่ออกโดยอาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เรื่อง กำหนดบริเวณซึ่งอาคารบางชนิดจะปลูกสร้างมิได้

ขั้นตอนการอนุญาต

ในขั้นตอนการเปิดดำเนินกิจการ ต้องทำการขออนุญาตใช้สถานที่ประกอบกิจการค้า โดยขอแบบฟอร์มใบคำร้องการขออนุญาตใช้สถานที่ประกอบกิจการค้าได้ที่สำนักงานเขตในพื้นที่ (สำหรับกรุงเทพมหานคร) และสำนักงานเทศบาลเมือง (สำหรับต่างจังหวัด) ทั้งนี้ กิจการต่าง ๆ ที่อยู่ในห้างสรรพสินค้านั้นต้องขออนุญาตตามกฎหมายนั้น ๆ ด้วย เช่น ร้านค้า โรงมหรสพ ร้านเสริมสวย ร้านอาหาร สวนสนุก สวนน้ำ ตู้เกมส์ เป็นต้น

สำหรับการขออนุญาตดำเนินการกิจการต่าง ๆ เหล่านี้ เนื่องจากประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 5/2538 เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ออกตามความใน พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ประกาศให้กิจการที่เกี่ยวกับการบริการเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่ต้องควบคุม จำนวน 13 กิจการ จึงมีการขออนุญาตเป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ มีกิจการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือนี้ ได้แก่

1. การประกอบกิจการโรงมหรสพ
2. การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน
3. การจัดให้มีการแสดงดนตรี เต้นรำ ดิสโก้เทค คาราโอเกะ หรือการแสดงอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
4. การประกอบกิจการเสริมสวยหรือแต่งผม เว้นแต่กิจการที่อยู่ในบังคับตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบอาชีพเวชกรรม
5. การประกอบกิจการให้บริการควบคุมน้ำหนัก โดยวิธีการควบคุมทางโภชนาการ ให้อาหารที่มีวัตถุประสงค์ การบริหารร่างกาย หรือโดยวิธีอื่นใด เว้นแต่การให้บริการดังกล่าวในสถานพยาบาล

ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

6. การประกอบกิจการสวนสนุก ตู้เกมส์

นอกจากนี้ มาตรา 38 แห่ง พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 กำหนดให้ผู้ที่จะจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหารในอาคารหรือพื้นที่ใดซึ่งมีพื้นที่เกินสองร้อยตารางเมตร และมิใช่เป็นการขายของในตลาด ต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ถ้าพื้นที่ไม่เกินสองร้อยตารางเมตร ต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อขอรับหนังสือรับรองการแจ้งก่อนการจัดตั้ง

<u>ขั้นตอนการขออนุญาตตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 5/2538</u>

1. เจ้าของกิจการยื่นขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ในเขตกรุงเทพยื่นต่อสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร ในเขตต่างจังหวัดยื่นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น)

2. เมื่อได้รับคำขอแล้วเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะพิจารณาภายใน 30 วัน และให้แจ้งผลการพิจารณาโดยไม่ชักช้า กรณีพิจารณาไม่แล้วเสร็จหรือขอเอกสารเพิ่มเติมให้สามารถขยายระยะเวลาได้ 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 วัน

<u>ขั้นตอนการขออนุญาตจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหาร</u>

<u>การแจ้ง</u>

1. เจ้าของกิจการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะออกใบรับแจ้ง เพื่อเป็นหลักฐานในการประกอบกิจการตามที่แจ้งได้ชั่วคราว

2. เมื่อได้รับการแจ้งแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะตรวจการแจ้ง หากถูกต้องจะออกใบรับแจ้งหนังสือรับรองการแจ้งภายใน 7 วันทำการ หากไม่ถูกต้องเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะแจ้งให้ผู้แจ้งแก้ไขภายใน 7 วันทำการ และต้องแก้ไขให้ถูกต้องภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือ หากไม่ดำเนินการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนดถือเป็นอันสิ้นผล

<u>การขอใบอนุญาต</u>

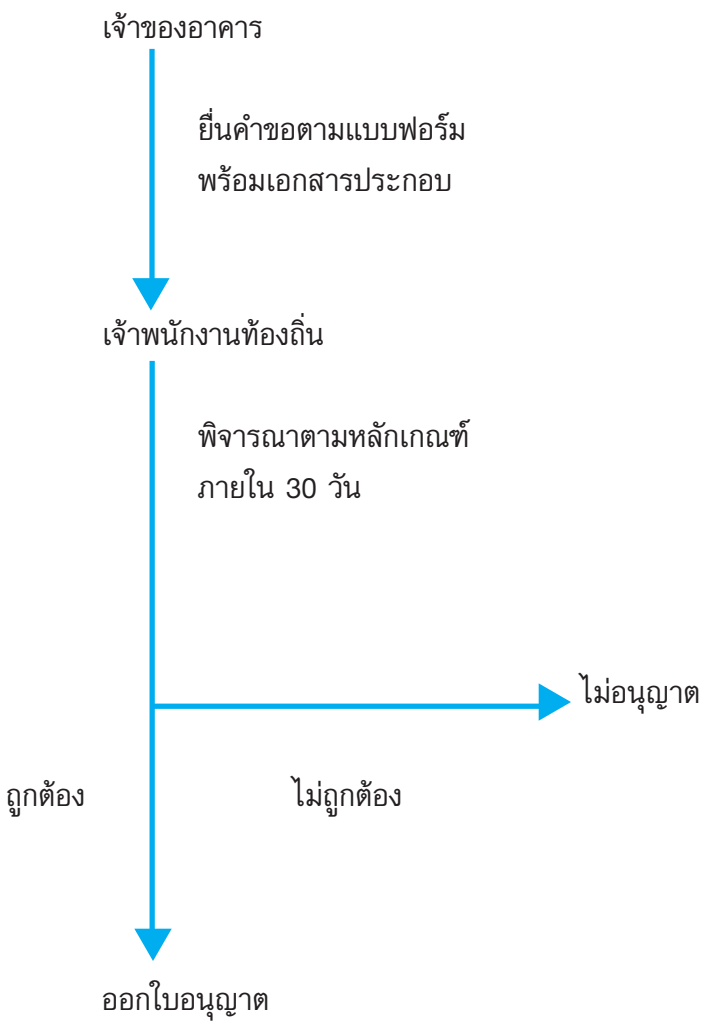
1. เจ้าของกิจการยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

2. เมื่อได้รับคำขอแล้วเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจสอบความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ หากถูกต้องให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกใบอนุญาตให้ภายใน 30 วัน หากไม่ถูกต้องให้แจ้งให้ผู้ขออนุญาตทราบภายใน 15 วัน

3. กรณีที่มีเหตุจำเป็นที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นไม่สามารถออกใบอนุญาตหรือยังไม่อาจมีคำสั่งไม่อนุญาตได้ภายในเวลาที่กำหนด ให้ขยายเวลาออกไปได้อีกไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 วัน

นอกจากนี้ หากในห้างสรรพสินค้ามีการประกอบกิจการที่มีเสียงดังด้วยเครื่องขยายเสียง เช่น คาราโอเกะ ดิสโก้เทค เป็นต้น จะต้องขออนุญาตใช้เครื่องขยายเสียงโดยขอคำร้องที่สำนักงานเขต (กรุงเทพมหานคร) หรือท้องถิ่น (ต่างจังหวัด) แล้วนำไปยื่นที่สถานีตำรวจนครบาลในท้องที่นั้น ๆ เพื่อพิจารณาให้ความเห็น จึงนำกลับมาเสนอที่สำนักงานเขตหรือท้องถิ่นเพื่อออกใบอนุญาตต่อไป

ภาพที่ 2 **ขั้นตอนการอนุญาตประกอบกิจการที่ต้องควบคุมตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 5/2538**



หมายเหตุ กรณีที่ไม่ได้รับอนุญาตแต่เจ้าของกิจการเปิดดำเนินการแล้วมีเหตุร้องเรียน จะต้องถูกดำเนินคดีทางอาญาต่อไป

สถานศึกษา

กฎหมายเกี่ยวกับการอนุญาต

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2. พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 กฎกระทรวงและระเบียบกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้อง

3. พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 กฎกระทรวง ประกาศ คำสั่ง ข้อกำหนด ระเบียบและข้อบังคับ

ขั้นตอนการอนุญาต

การขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนแบ่งออกเป็นโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนของภาครัฐ ที่มีการขออนุมัติงบประมาณและที่ไม่ขออนุมัติงบประมาณ นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนที่สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ใช้งบประมาณของกรุงเทพมหานคร

กรณีขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนเอกชน

ตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 กำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาตจัดตั้งโรงเรียนอาจเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. บุคคลต้องมีสัญชาติไทยโดยการเกิด มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามพระราชบัญญัติโรงเรียน พ.ศ. 2525 และตามระเบียบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

2. นิติบุคคล

การขออนุญาตใช้แบบรูปก่อสร้างอาคารเรียน เจ้าของโครงการต้องยื่นขออนุญาตใช้แบบรูปก่อสร้างอาคารเรียน พร้อมเอกสารประกอบ ในกรณีที่ยังไม่มีอาคารและต้องขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เจ้าของโครงการสามารถยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นไปพร้อมกันได้

การขออนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน ให้ปฏิบัติและดำเนินการตามเงื่อนไข ต่อไปนี้

1. เจ้าของโครงการยื่นขอรับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน พร้อมเอกสารประกอบ เช่น โครงการจัดตั้งโรงเรียนพร้อมหลักสูตร ให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนพิจารณา ทั้งนี้ รูปแบบและหัวข้อเรื่องในโครงการให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนด

2. โครงการจัดตั้งโรงเรียนที่ผ่านความเห็นชอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนแล้ว ภายใน 1 ปี ถ้าไม่ดำเนินการโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร และไม่แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ถือว่าโครงการนั้นสิ้นสุด

3. ในการจัดตั้งโรงเรียน ผู้เสนอโครงการจัดตั้งโรงเรียนต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน กฎกระทรวง และระเบียบกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้อง

ตามข้อ 12 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2529) ออกตามความใน พ.ร.บ. โรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 กำหนดให้ผู้อนุญาตพิจารณาคำขอภายใน 30 วัน นับแต่วันรับคำขอ และให้แจ้งผลการพิจารณาโดยไม่ชักช้า ทั้งนี้ หากพิจารณาไม่แล้วเสร็จให้ขยายเวลาการพิจารณาได้ ไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 30 วัน

สถานที่ตั้ง

1. ที่ดินต้องมีลักษณะและขนาดเนื้อที่ที่เหมาะสมเพียงพอกับระดับการศึกษาที่ได้รับอนุญาต ดังนี้
   - ระดับก่อนประถมศึกษา ที่ดินต้องมีเนื้อที่ติดต่อเป็นผืนเดียวกันไม่น้อยกว่า 90 ตารางวา
   - ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่ดินต้องมีเนื้อที่ติดต่อเป็นผืนเดียวกันไม่น้อยกว่า 2 ไร่
   - ต้องมีพื้นที่ว่างเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนและสนามไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของบริเวณโรงเรียน
   - กรณีที่ต้องการขอเพิ่มเนื้อที่ดิน และที่ดินที่เพิ่มไม่ติดต่อเป็นผืนเดียวกันกับที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียน ให้เสนอเหตุผลและความจำเป็นต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการพิจารณาผ่อนผันได้ แต่จะต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 1 ไร่ และอยู่ห่างที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนอยู่แล้วไม่เกิน 500 เมตร
2. ที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนต้องเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับใบอนุญาต หากที่ดินนั้นอยู่ในภาระการจำนอง ต้องเป็นการจำนองเพื่อการดำเนินงานตามโครงการเท่านั้น
3. ถ้าเป็นที่ดินเช่า ต้องมีลักษณะดังนี้
   - เป็นที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ที่ราชพัสดุ ที่ศาสนสมบัติเป็นธรณีสงฆ์ หรือที่ขององค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือ
   - เป็นที่ดินของเอกชน แต่ต้องมีสัญญาเช่า ดังนี้

     ระดับก่อนประถมศึกษา ต้องมีสัญญาเช่า ซึ่งมีระยะการเช่าเหลืออยู่นับแต่วันยื่นคำขอไม่น้อยกว่า 3 ปี

     ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ต้องมีสัญญาเช่า ซึ่งมีระยะการเช่าเหลืออยู่นับแต่วันยื่นคำขอไม่น้อยกว่า 10 ปี
4. สถานที่และบริเวณที่ตั้งโรงเรียน ไม่ขัดต่อสุขลักษณะหรืออนามัยของนักเรียน ไม่ใช้เป็นสถานที่ประกอบกิจการอื่นหรือเป็นที่อยู่อาศัยของบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการของโรงเรียน การคมนาคมสะดวก ตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ไม่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมที่อาจเกิดภยันตรายใด หรืออยู่ใกล้สถานที่อื่นที่ไม่เหมาะสมแก่กิจการของโรงเรียน (ข้อ 5 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2529)

อาคารและการออกแบบ (ตามหลักเกณฑ์การขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนของคณะกรรมการการศึกษาเอกชน)

อาคารเรียนและอาคารประกอบต่างๆ ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทได้ดี ห้องเรียนต้องมีขนาดและลักษณะที่เหมาะสมเพียงพอกับหลักสูตรแต่ละระดับ โดยให้มีลักษณะดังนี้

1. อาคารเรียน ความสูงของอาคาร
   - ระดับก่อนประถมศึกษา ความสูงไม่เกิน 2 ชั้น และจะต้องมีห้องสุขาในชั้นที่สอง
   - ระดับประถมศึกษา ความสูงไม่เกิน 4 ชั้น
   - ระดับมัธยมศึกษา ให้ใช้เกินชั้นสี่ได้เมื่อปรากฏว่าอาคารนั้นมีมาตรฐาน และความปลอดภัยเพียงพอที่จะใช้เป็นอาคารเรียนได้และในกรณีจะใช้อาคารตั้งแต่ชั้นที่ห้าขึ้นไปเป็นห้องเรียนต้องจัดให้ลิฟต์รวมอยู่ในตัวอาคารด้วย
2. ขนาดของห้องเรียน
   - ระดับก่อนประถมศึกษา ห้องเรียนแต่ละห้องต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร และต้องเป็นห้องโล่ง ไม่มีเสา หรือสิ่งกีดขวาง มีแสงสว่างเพียงพอ มีทางเข้าออก 2 ทาง แต่ละทางต้องกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ถ้ามีทางเข้าออกทางเดียวต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร
   - ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ห้องเรียนแต่ละห้องต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 6 x 8 เมตร และมีห้องเพียงพอกับจำนวนชั้นที่เปิดสอน
3. หลักเกณฑ์การคำนวณจำนวนนักเรียน
   - ระดับก่อนประถมศึกษา ไม่เกิน 20 คนต่อห้อง หรือใช้หลักเกณฑ์คำนวณ 2.5 ตารางเมตรต่อคน โดยอนุโลม
   - ระดับประถมศึกษา ไม่เกิน 25 คนต่อห้อง หรือใช้หลักเกณฑ์คำนวณ 2.0 ตารางเมตรต่อคน โดยอนุโลม
   - ระดับมัธยมศึกษา ไม่เกิน 30 คนต่อห้อง หรือใช้หลักเกณฑ์คำนวณ 1.50 ตารางเมตรต่อคน โดยอนุโลม และมีพื้นที่ว่างที่เหลือเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม
4. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม แยกชาย-หญิง ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการและเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน
5. ต้องจัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมเวชภัณฑ์ที่เหมาะสม ถ้าเปิดตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไปต้องแยกห้องพยาบาลหญิง-ชาย
6. ห้องประกอบอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ห้องธุรการ ห้องสมุด ห้องอาหาร ห้องภาษาไทยและศิลปวัฒนธรรม และห้องอื่นๆ ตามความเหมาะสม พร้อมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นแต่ละห้องอย่างเหมาะสมและเพียงพอสำหรับการใช้ประโยชน์

7. ต้องเสนอแบบแปลนการก่อสร้างให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนพิจารณาอนุมัติแบบและรายการ และต้องได้รับอนุญาตก่อสร้างจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

การยื่นเรื่อง

ส่วนกลาง ให้ยื่นเรื่องที่กองโรงเรียนสามัญศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ส่วนภูมิภาค ให้ยื่นเรื่องที่สำนักงานศึกษาธิการอำเภอซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียน

กรณีจัดตั้งโรงเรียนของภาครัฐ (การขอขยายชั้นเรียน)

ปัจจุบันการจัดตั้งโรงเรียนของภาครัฐมีอัตราน้อยลง เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ และงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะผู้ดำเนินการเรื่องการจัดตั้งโรงเรียนในสังกัด จึงวางแนวทางในการรองรับการจัดการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เพียงพอกับประชากรวัยเรียนโดยการขยายชั้นเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. โรงเรียนสำรวจข้อมูลความต้องการในการเข้าเรียนในระดับที่ต้องการขยายชั้นเรียนของนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน จากนั้นจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมในการขอเปิดสอน โดยนำเสนอข้อมูลให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพิจารณา

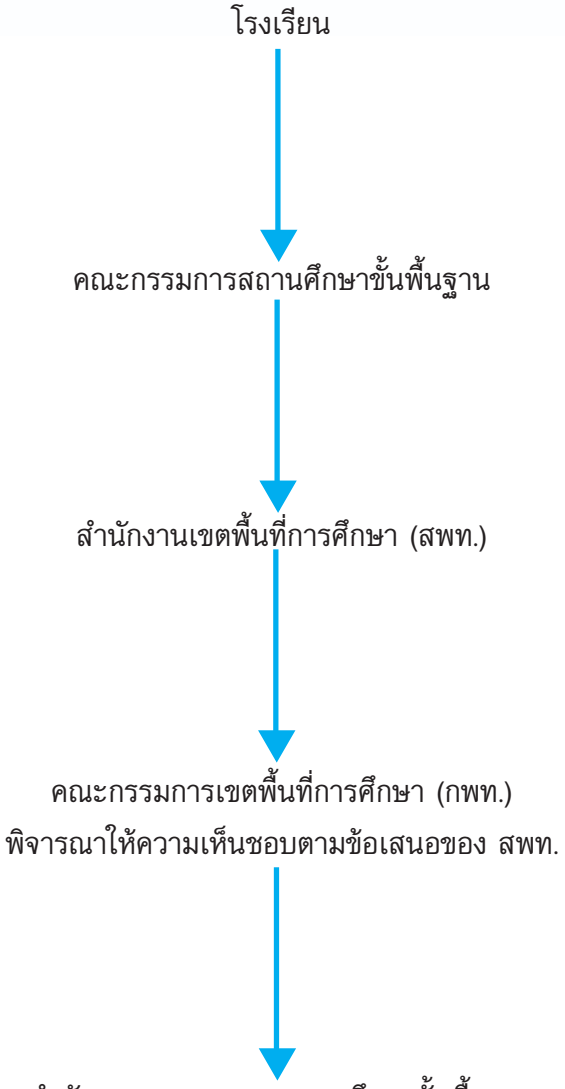
2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพิจารณาให้ความเห็นชอบในการขอเปิดสอนตามข้อเสนอของโรงเรียน

3. โรงเรียนเสนอเรื่องการขอเปิดสอนไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการออกประเมินความพร้อม วิเคราะห์ และตรวจสอบข้อมูล

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานำเสนอข้อมูลโรงเรียนและความเห็นของคณะกรรมการต่อคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและอนุมัติ

5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเสนอความเห็นชอบของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานตรวจสอบข้อมูลและนำเสนอเรื่องให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพิจารณาลงนามออกคำสั่งให้โรงเรียนเปิดสอนในระดับที่ขอขยายชั้นเรียน

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานของโรงเรียนเพื่อขอขยายชั้นเรียน



ขั้นตอนการขอจัดตั้งโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ตามมาตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิ์จัดการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งหรือทุกระดับตามความพร้อมความเหมาะสมและความต้องการในท้องถิ่น ดังนั้น กรุงเทพมหานครจึงได้ดำเนินการจัดการศึกษา โดยจัดตั้งโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

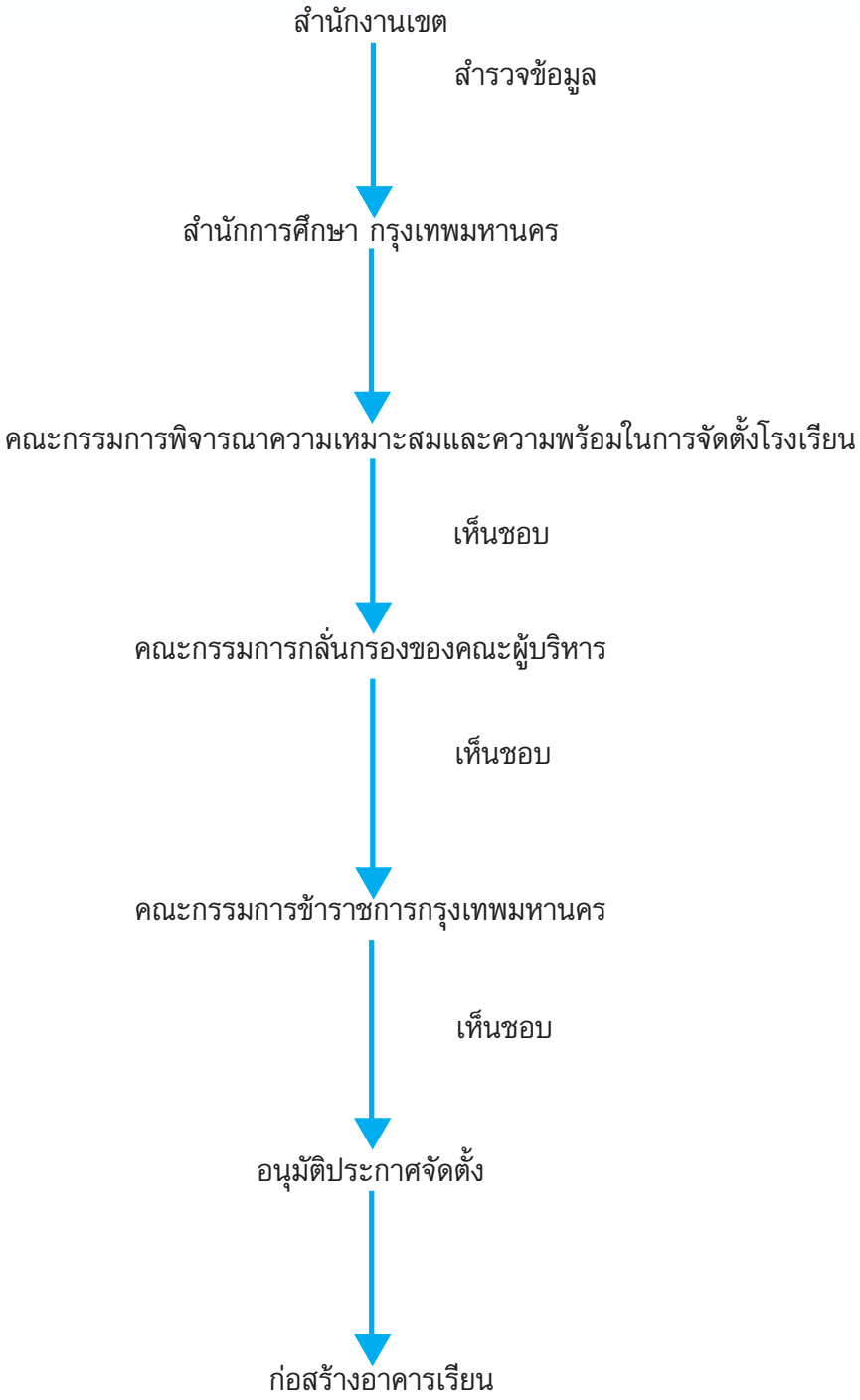
การจัดตั้งโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครดำเนินการโดยอาศัยระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดตั้งโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ. 2524 โดยอนุโลม การขอจัดตั้งโรงเรียนแห่งใหม่สำนักงานเขตจะเป็นหน่วยงานเจ้าของเรื่องเสนอเรื่องเพื่อขออนุมัติจัดตั้งโรงเรียนตามขั้นตอน ดังนี้

1. เมื่อสำนักงานเขตพื้นที่ตั้งโรงเรียนได้รับบริจาคที่ดินเพื่อใช้ในการตั้งโรงเรียนแล้ว จะทำการสำรวจความเติบโตและการขยายตัวของชุมชนโดยรอบ ความต้องการโรงเรียนของชุมชน จำนวนโรงเรียนในรัศมี 6 กิโลเมตร และสภาพแวดล้อมโดยรอบที่ดิน
2. สำนักงานเขตสรุปผลการสำรวจเสนอต่อสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร พร้อมแผนจัดการศึกษา 5 ปี แผนการเงิน แผนบุคลากร แผนงบประมาณ และแผนวิชาการ
3. สำนักการศึกษานำเรื่องเสนอคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมในการจัดตั้งโรงเรียน ซึ่งมีผู้อำนวยการสำนักการศึกษาเป็นประธาน
4. เมื่อคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมในการจัดตั้งโรงเรียนเห็นชอบแล้ว จึงนำเรื่องเสนอคณะกรรมการกลั่นกรองของคณะผู้บริหาร ซึ่งมีรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นประธาน
5. เมื่อคณะกรรมการกลั่นกรองของคณะผู้บริหารเห็นชอบแล้ว จึงนำเรื่องเสนอคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร (กก.) พิจารณา ซึ่งมีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นประธาน
6. สำนักการศึกษาประสานกระทรวงศึกษาธิการเพื่อรับทราบการจัดตั้งโรงเรียนแห่งใหม่นี้
7. เมื่อคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครเห็นชอบแล้ว ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครอนุมัติประกาศจัดตั้ง และอนุมัติงบประมาณ

สถานที่ตั้ง ที่ตั้งของโรงเรียนจะเป็นที่ดินที่ได้รับการบริจาค ซึ่งผู้บริจาคประสงค์ให้สร้างโรงเรียน โดยต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 6 ไร่ และไม่อยู่ใกล้แหล่งมลพิษ

การออกแบบ การออกแบบอาคาร สถานที่ตั้งของโรงเรียน จะออกแบบโดยยึดหลักให้นักเรียนได้มีพื้นที่ในการออกกำลังกาย ทั้งนี้ ไม่มีเกณฑ์ในการออกแบบที่ตายตัว

ภาพที่ 4 **ขั้นตอนการขอจัดตั้งโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร**



หมายเหตุ ทำการก่อสร้างอาคารได้โดยไม่ต้องยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นอีก

กรณีขออนุญาตจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 มีบทบัญญัติการจัดตั้งสถาบันศึกษาอุดมศึกษาเอกชน ที่กำหนดเกี่ยวกับที่ดิน ที่ตั้ง บริเวณและการก่อสร้างอาคาร เพื่อขอจัดตั้งของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

มาตรา 9 กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีสามประเภท คือ

(1) มหาวิทยาลัย

(2) สถาบัน

(3) วิทยาลัย

มาตรา 10 กำหนดให้การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาตามมาตรา 9 ต้องได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ

การขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 11 กำหนดให้ ในการขอรับใบอนุญาต ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องเสนอโครงการจัดตั้ง ข้อกำหนดและสาขาวิชาที่จะเปิดสอนมาพร้อมกับคำขอด้วย ซึ่งในข้อกำหนดดังกล่าวระบุให้มีรายการที่ตั้งและแผนผังแสดงบริเวณและรายละเอียดเกี่ยวกับที่ดินที่จะจัดตั้ง เป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดด้วย

มาตรา 12 ผู้ขอรับใบอนุญาตต้อง

(1) เป็นผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่จะใช้เป็นที่จัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

(2) เป็นผู้มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจะสามารถโอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินให้แก่สถาบันอุดมศึกษาได้ภายในกำหนดเวลาตามมาตรา 16 หรือ

(3) เป็นผู้เช่าที่ดินจากส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจะสามารถโอนสิทธิ์ตามสัญญาเช่าที่ดินดังกล่าวให้แก่สถาบันอุดมศึกษาได้ภายในกำหนดเวลาตามมาตรา 16 ที่ดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะและเนื้อที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

การดำเนินการในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จึงต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 รวมทั้งกฎกระทรวง ประกาศ คำสั่ง ข้อกำหนด ระเบียบและข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

อาคารสำนักงาน

กฎหมายที่เกี่ยวกับอนุญาต

1. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2543) ถือได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทที่เกี่ยวกับอาคาร ซึ่งกำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับนิยาม เจ้าพนักงาน การบังคับใช้กฎหมาย คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น การอุทธรณ์ นายช่างและนายตรวจ และผู้ตรวจสอบ เขตเพลิงไหม้ เบ็ดเตล็ด บทกำหนดโทษ บทเฉพาะกาล อัตราค่าธรรมเนียม และอื่นๆ กล่าวโดยสังเขปพระราชบัญญัตินี้ครอบคลุมทั้งงานสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรมที่เกี่ยวกับอาคาร โดยกำหนดกรอบหรือหลักเกณฑ์กว้างๆ ไว้เพื่อให้สามารถกำหนดรายละเอียดปลีกย่อยไว้ในกฎหมายลำดับรอง ที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในกฎหมายแม่บทนี้

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อบัญญัติท้องถิ่น เป็นกฎหมายซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจนิติบัญญัติของราชการส่วนท้องถิ่นภายในขอบเขตที่พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้ให้อำนาจไว้ เช่น ข้อบังคับองค์การบริหารส่วนตำบล เทศบัญญัติ ข้อบัญญัติจังหวัด เป็นต้น

2. กฎหมายกรรมสิทธิ์ หรือการใช้ประโยชน์ สิ่งปลูกสร้างเกี่ยวเนื่องกับที่ดิน กิจการสาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการ ได้แก่ ประมวลกฎหมายที่ดิน พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2525 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 นอกจากนั้นยังมีกฎหมายที่ออกโดยฝ่ายบริหาร เช่น พระราชกฤษฎีกาเวนคืนที่ดิน กฎหมายที่ออกโดยราชการส่วนท้องถิ่น เช่น ประกาศกรุงเทพมหานคร ประกาศเมืองพัทยา ประกาศเทศบาลนคร ประกาศเทศบาล เป็นต้น

3. กฎหมายสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่เกี่ยวข้องกับอาคาร ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติดังกล่าวได้แก่ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ยังมีพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ประกาศกรมทรัพยากรธรณี นอกจากนั้นยังมีกฎหมาย ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานฯ ได้แก่ พระราชกฤษฎีกาการกำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2539 เรื่อง ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อนของวัสดุ เป็นต้น

4. กฎหมายวิชาชีพ มุ่งเน้นที่จะกำกับดูแลการปฏิบัติวิชาชีพของสถาปนิกและวิศวกร ให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน เดิมกฎหมายหลักที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพวิศวกรในประเทศไทยคือ พระราชบัญญัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2505 และพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505 นอกจากนั้นยังมีกฎหมายย่อยที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติดังกล่าวประกอบอีกเป็นจำนวนมาก ได้แก่ กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2508 เรื่องกำหนดวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันกฎหมายหลักที่เกี่ยวแก่วิชาชีพวิศวกรรมฉบับใหม่ ได้แก่ พระราชบัญญัติสภาสถาปนิก พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติสภาวิศวกร พ.ศ. 2543 โดยจะมีกฎหมายลำดับรองที่ออกโดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติทั้งสองนี้อีกหลายฉบับ ซึ่งสถาปนิกและวิศวกรต้องทราบและปฏิบัติให้ถูกต้อง

ขั้นตอนการอนุญาต

ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้การขออนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ต้องยื่นขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยยื่นคำขอตามแบบฟอร์มที่กฎหมายกำหนด พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาต ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคาร โดยที่หนังสืออนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารมีกำหนดอายุและอาจมีเงื่อนไขประกอบท้ายซึ่งจะต้องปฏิบัติตาม ทั้งนี้ เจ้าของอาคารต้องระบุในคำร้องว่าจะก่อสร้างอาคารสำนักงาน

เมื่อเจ้าของอาคารก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จให้แจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อขออนุญาตเปิดใช้อาคาร กรณีในอาคารมีกิจการต่าง ๆ ที่ยู่ในอาคารด้วยนั้น ต้องขออนุญาตตามกฎหมายนั้น ๆ เช่น ร้านค้า ร้านเสริมสวย ร้านอาหาร เป็นต้น สำหรับการขออนุญาตดำเนินการกิจการต่าง ๆ เหล่านี้ เนื่องจากประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 5/2538 เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ออกตามความใน พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ประกาศให้กิจการที่เกี่ยวกับการบริการเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่ต้องควบคุม

บทที่ 4
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินการกิจการหรือการพัฒนาโครงการใด ๆ ก็ตาม ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มากก็น้อย กิจการก่อสร้างอาคารก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่นกัน โดยการก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการดำเนินกิจการในหลายรูปแบบซึ่งตามคู่มือมาตรการนี้จะกล่าวถึงเฉพาะกิจกรรมห้างสรรพสินค้า สถานศึกษา และอาคารสำนักงาน เท่านั้น ทั้งนี้ กิจกรรมทั้ง 3 ประเภทจะมีผลกระทบหลักที่คล้ายคลึงกัน เช่น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ เสียง ขยะมูลฝอย และอัคคีภัย เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมีผลกระทบเกิดขึ้นจึงต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รวมถึงการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ รวมทั้ง เพื่อกำหนดมาตรการเสริมในกรณีที่พบว่ายังมีผลกระทบเกิดขึ้นอีก บทที่ 4 นี้ จึงเป็นการกล่าวถึงกิจกรรมหลัก ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างอาคาร และในช่วงดำเนินการของทั้ง 3 ประเภทกิจกรรม อนึ่ง ในความเป็นจริงแล้วผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเลือกพื้นที่โครงการและการออกแบบโครงการ/อาคารด้วย ดังนั้น ในบทนี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดของช่วงก่อนก่อสร้างไว้ด้วย

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง 1. การเลือกพื้นที่โครงการ 2. การออกแบบโครงการ/อาคาร	หากเลือกพื้นที่โครงการหรือออกแบบโครงการ/อาคารไม่เหมาะสมจะทำให้ เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบต่อการจราจร ผลกระทบทัศนียภาพ เป็นต้น	1. ตรวจสอบการดำเนินโครงการให้มีการความสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายอื่นใดที่กำหนดบังคับใช้เป็นการเฉพาะในพื้นที่ตั้งของโครงการ เช่น พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นต้น 2. การเลือกพื้นที่โครงการควรคำนึงถึงขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมอันดีงาม และแหล่งโบราณสถาน สำหรับโครงการห้างสรรพสินค้าควรเลือกที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชนเพื่อลดปัญหาด้านการจราจรที่จะเกิดขึ้น 3. ออกแบบโครงการ/อาคารและวางผังโครงการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะการจราจร ที่จอดรถ พื้นที่ สีเขียว จุดรวมพล จุดพัก และขนขยะ ระบบป้องกันน้ำท่วม	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อหรือร้องเรียนได้ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องร้องเรียนเป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการทั้งก่อนดำเนินการก่อสร้างและตลอดเวลาการก่อสร้าง 5. ให้เจ้าของอาคารหรือผู้ประกอบการหรือผู้ดำเนินการจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการที่มีอาณาเขตติดกับพื้นที่โครงการ เพื่อประกันความเสียหายในกรณีที่ความเสียหายนั้นเกิดจากโครงการ	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อสร้าง 1. การเตรียมพื้นที่ เช่น การรื้อถอน การปรับถมดิน เป็นต้น 2. การก่อสร้างฐานราก 3. การก่อสร้างโครงสร้างอาคาร 4. การตกแต่งภายใน	**ทรัพยากรกายภาพ** 1. คุณภาพอากาศ ที่เกิดจากฝุ่นละอองในการก่อสร้าง ทั้งจากการเก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูน ทราย และฝุ่นละอองในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 2. เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากเครื่องจักร ในช่วงของงานเตรียมพื้นที่ งานขุดเจาะ งานฐานราก งานโครงสร้าง และงานตกแต่ง นอกจากนี้มีเสียงรบกวนจากคนงานก่อสร้างด้วย 3. คุณภาพน้ำผิวดินและอุทกวิทยา เกิดจากน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง น้ำจากการชะกองเศษวัสดุก่อสร้างและการล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำและคุณภาพ	1. จัดทำปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุและป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างและการทิ้งเศษวัสดุต่างๆ 2. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 3. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรถที่ใช้ในการขนส่งอย่างมิดชิด และจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการขุดหรือถมดิน ในการขนส่งดินต้องระมัดระวัง เรื่องเศษดินตกหล่นบนถนนและรับผิดชอบหากมีเศษดินตกหล่นด้วย 5. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่ากั้นรอบตัวอาคารให้มีความสูงเท่ากับอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคารและต้องรักษาอยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เลือกใช้เครื่องจักร เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดที่มีเสียงเบา และกำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และหยุดงานในวันอาทิตย์ 6. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยทำรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนดินที่มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ และดูแล บำรุง	- ตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนดินตามที่ได้ออกแบบไว้

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน การกีดขวางทางน้ำทำให้เกิดน้ำท่วม	รักษา ขุดลอกตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 7. จัดให้มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวนอย่างน้อย คนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง และทำการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ <u>กรณีที่ 1</u> ที่ตั้งของห้องส้วมอยู่ใกล้แหล่งน้ำใต้ดินหรือแหล่งน้ำผิวดินสาธารณะในระยะที่น้อยกว่า 30 เมตร ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ <u>กรณีที่ 2</u> ที่ตั้งของห้องส้วมอยู่ใกล้แหล่งน้ำใต้ดินหรือแหล่งน้ำผิวดินสาธารณะในระยะที่มากกว่า 30 เมตร อาจจัดให้เป็นบ่อเกรอะ-บ่อซึมได้	
	<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 1. กรณีบริเวณพื้นที่โครงการมีทรัพยากร เช่น พืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่หายากต้องพิจารณาผลกระทบด้วย	1. ในกรณีที่พบสิ่งมีชีวิตหายาก การดำเนินการต่าง ๆ ต้องให้ความสำคัญและระมัดระวังต่อสิ่งมีชีวิตนั้นและให้หารือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเพื่อหามาตรการป้องกัน ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 1. การใช้น้ำ อาจจะมีการแย่งหรือดึงน้ำใช้ ทำให้กำลังการส่งน้ำของประชาชนโดยรอบลดลง กรณีการก่อสร้างที่อาจต้องปิดการส่งน้ำทำให้ประชาชนโดยรอบเดือดร้อน 2. การขวางทางน้ำ อาจทำให้การสัญจรทางน้ำขัดข้อง 3. การจัดการขยะมูลฝอย เกิดขยะจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษวัสดุก่อสร้าง เศษอิฐ/ปูน รวมทั้งขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง 4. การจราจร ที่อาจเกิดจากการวางกองวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางจราจร มีการปิดกั้นช่องทางจราจร รวมถึงปริมาณรถจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	1. จัดทำบ่อน้ำชั่วคราวเพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีการใช้น้ำมาก (ช่วงเช้าและเย็น) 2. กรณีที่ต้องมีการปิดการส่งน้ำ ทำทางเบี่ยง หรือการขวางทางน้ำ ต้องแจ้งให้ชุมชนโดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน โดยการประกาศแจ้งและการปิดประกาศไว้ และต้องกำหนดผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วย 3. เก็บรวบรวมและจัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน โดยคิดปริมาณมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน หรือน้ำหนัก 1 กิโลกรัม/คน/วัน ส่วนเศษวัสดุให้มีระบบคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก หรือนำไปขาย ทั้งนี้ให้เตรียมพื้นที่ในการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ 4. ไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางจราจร ในกรณีที่มีการปิดกั้นช่องทางจราจร ให้ดำเนินการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ 5. ในช่วงที่มีการเทปูน ให้จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ และจัดให้รถส่งปูมาส่งปูนทีละคัน เพื่อลดปัญหาการจอดรถกีดขวางทางจราจร	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงดำเนินการ **ประเภทห้างสรรพสินค้า** ซึ่งมีกิจกรรมภายในเช่น 1. ซุปเปอร์มาเก็ต	**<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>** 1. สุนทรียภาพ เกิดภาพไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง 2. อาชีวอนามัย/ความปลอดภัย อาจเกิดอุบัติเหตุในช่วงก่อสร้างทั้งต่อคนงานและประชาชนโดยรอบ การกีดขวางทางเท้าหรือเศษวัสดุตกหล่น รวมถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 3. อาชญากรรม อาจเป็นปัญหาจากคนงานต่างถิ่นและการมั่วสุมของอบายมุข **<u>ทรัพยากรกายภาพ</u>** 1. คุณภาพอากาศ - การระบายอากาศ และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและหอผึ่งเย็น (chiller) ความร้อนและ	1. ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ทั้งนี้ ให้จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ล้อมรอบโครงการให้เป็นสัดส่วน และตกแต่งบริเวณรั้วให้มีความสวยงาม น่ามอง เช่น การวาดภาพโดยรอบ เป็นต้น 2. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้างรวมทั้งจัดที่พักคนงานที่ปลอดภัยถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด 1. จัดให้มีระบบระบายอากาศที่ดี อากาศสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงมหรสพ สถานบันเทิง ร้านอาหาร และที่จอดรถ เช่น จัดให้มีพัดลมดูดอากาศ เป็นต้น	- สำรวจข้อมูลความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ร้านค้า 3. โรงมหรสพ 4. สถานบันเทิง 5. สวนสนุก 6. สวนน้ำ 7. ศูนย์อาหาร 8. ร้านเสริมสวย 9. สำนักงาน 10. ตู้เกมส์ 11. สถาบันการเงิน 12. ที่จอดรถ 13. ศูนย์ดูแลรถยนต์ (car care) 14. งานแสดงสินค้า 15. งานแสดงกลางแจ้ง 16. อื่น ๆ	อากาศเสียที่เกิดจากที่จอดรถและรถที่คับคั่งจากการเข้า-ออกห้างสรรพสินค้า กลิ่นเหม็น ความอับชื้น และกลิ่นควันจากร้านอาหาร 2. เสียง - จากเครื่องปรับอากาศ การจราจร และกิจกรรมต่าง ๆ ในห้าง ซึ่งมักจะมีเสียงดังเกินมาตรฐาน 3. คุณภาพน้ำผิวดิน - น้ำเสียที่เกิดจากพนักงาน และลูกค้าภายในห้าง รวมทั้งจากร้านอาหารด้วย	2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น แนวกำแพงโครงการ บริเวณสวนหย่อม เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ และไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว 3. จัดระบบจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดปริมาณรถที่ติดอยู่ในที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออก 4. เลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีสภาพดี และบำรุงดูแลให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 5. การจัดการน้ำเสียของห้าง ให้บำบัดน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดก่อนระบายออก <u>กรณีไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่สามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการอย่างเพียงพอ และระบบต้องมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียโดยคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนดและมี	- กรณีโครงการไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชนให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ดังนี้

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. คุณภาพน้ำผิวดิน - น้ำเสียที่เกิดจากพนักงาน และลูกค้าภายในห้าง รวมทั้งจากร้านอาหารด้วย	วิศวกรรับรอง - กรณีที่โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในโครงการให้มากที่สุด โดยให้มีการฆ่าเชื้อโรคที่เหมาะสม เช่น การเติมคลอรีน การใช้แสง UV เป็นต้น - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่ต้องผ่านบ่อหน่วงน้ำของโครงการ <u>กรณีอยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน</u> - ให้โครงการนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน โดยก่อนการปล่อยเข้าสู่ระบบควรมีการบำบัดน้ำเสียในเบื้องต้นก่อน	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ทั้งนี้ หากโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร 2) ตรวจวัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ในการเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เก็บตัวอย่างที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - กรณีโครงการปล่อยน้ำลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง เช่น คลอง หรือ แม่น้ำ จะต้องตรวจคุณภาพของน้ำที่จุดก่อนปล่อย จุดปล่อย และจุดหลังท้ายน้ำ โดยแสดงแผนผังจุดเก็บตัวอย่างน้ำให้ชัดเจน - กรณีโครงการมีสระว่ายน้ำ ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ โดยมีดัชนีที่

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 1. พิจารณาว่าพื้นที่โครงการมีทรัพยากร เช่น พืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่หายากอยู่หรือไม่ ถ้ามีต้องพิจารณาด้วย	1. ในกรณีที่พบสิ่งมีชีวิตหายาก การดำเนินการต่าง ๆ ต้องให้ความสำคัญและระมัดระวังต่อสิ่งมีชีวิตนั้น และให้หารือกับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเพื่อหามาตรการป้องกัน ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด	ตรวจวัดคือ pH คลอรีนตกค้าง และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง
	<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 1. การใช้น้ำ ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ การแย่งน้ำกับประชาชนโดยรอบ 2. การใช้พลังงาน ปริมาณการใช้ไฟอาจทำให้กระแสไฟตก แสงไฟสว่างเกินไปในเวลา	1. รณรงค์การประหยัดน้ำ และเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ 2. รณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน และเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ และดูแล บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลางคืน 3. การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความสอดคล้องกับกฎหมายผังเมือง หรือความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบ 4. การจราจร ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น การจอดรถบนถนนในกรณีที่ที่จอดรถไม่เพียงพอ 5. ขยะมูลฝอย ขยะสำนักงาน ร้านอาหาร ขยะจากผู้มาใช้บริการ และขยะอันตราย 6. การระบายน้ำ การเปลี่ยนสภาพพื้นที่จะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม	3. จัดระบบการจราจรภายในอาคารให้มีความคล่องตัว 4. ดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก รวมทั้ง ดูแลให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ 6. ทำการประสานหรืออำนวยความสะดวกให้มีบริการขนส่งมวลชนสาธารณะ 7. ทำการรวบรวมซึ่งมีระบบคัดแยกขยะ และจัดให้มีที่พักขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีขนาดรองรับขยะของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 8. ทำความสะอาดที่พักขยะเปียกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 9. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนหรือพื้นที่ชะลอน้ำเพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินภายในโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ พร้อมแสดงรายละเอียดการคำนวณประกอบ โดยมีวิศวกรรับรอง	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 1. ความปลอดภัย เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการมั่วสุมอบายมุข 2. วัฒนธรรม/ประเพณี เกิดการมั่วสุม เป็นแหล่งอบายมุขส่งเสริมการหนีเรียน 3. สุนทรียภาพ เกิดผลกระทบกระทบด้านทัศนียภาพ 4. อัคคีภัย 5. เงาของอาคารบดบังแสง การบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์	1. ในกรณีที่มีสถานบันเทิง เริงรมย์ ต้องประสานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น ตำรวจ สารวัตนักเรียน เป็นต้น รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลสอดส่องตามมุมอับ บันไดหนีไฟ หรือจุดบอดต่าง ๆ 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น แนวกำแพง โครงการบริเวณสวนหย่อม เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ และไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว 3. จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ บันไดหนีไฟ ช่องทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง เป็นไปตามที่กฎกระทรวงที่ออกตามพ.ร.บ.ควบคุมอาคารกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินเป็นสำคัญ และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี	- สำรวจข้อมูลความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีพื้นที่รวมพล ในสัดส่วน 0.25 ตารางเมตรต่อคน 5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ช่องทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่ได้ชัดเจน และบริเวณชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้ให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 6. จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิงและการอพยพคนในอาคารไปยังพื้นที่รวมพลที่กำหนดไว้ 7. กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการเป็นประจำทุกปี 8. กำหนดระยะถอยร่นที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6 เมตรโดยรอบ 9. ควรให้แต่ละอาคารมีระยะห่างระหว่างอาคาร เพื่อความปลอดภัยต่ออาคารข้างเคียงที่ไฟไม่ลามถึง	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทสถานศึกษา 1. การรับ-ส่งนักเรียน 2. การทำงานของครู อาจารย์และพนักงาน 3. การเรียน - การสอน 4. หอพัก 5. ห้องปฏิบัติการ 6. การทัศนศึกษา 7. การจัดงาน - การประชุมผู้ปกครอง 8. ห้องปฐมพยาบาล 9. โรงอาหาร 10. ร้านค้า 11. หอประชุม 12. ห้องสมุด	**ทรัพยากรกายภาพ** 1. คุณภาพอากาศ - การระบายอากาศ และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ความร้อนที่เกิดจากที่จอดรถ และรถที่คับคั่งจากการเข้า-ออกอาคาร กลิ่นเหม็น อับชื้น และกลิ่นควันจากโรงอาหาร 2. การจราจร ปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นจากผู้ปกครอง ครู พนักงาน รถรับ-ส่งนักเรียน โดยเฉพาะในช่วงเช้า - เย็น รวมถึงปัญหาการจราจรในกรณีที่มีการจัดทัศนศึกษา กรณีที่ที่จอดรถไม่เพียงพออาจมีการจอดรถบนถนน 3. เสียง ความดังเสียงอาจเกินมาตรฐานโดยเฉพาะในช่วงพักและเลิกเรียน	1. จัดให้มีระบบระบายอากาศที่ดี อากาศสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนอนุบาล โรงอาหาร และที่จอดรถ 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 30 ของพื้นที่ภายในโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย อยู่เสมอ 3. จัดระบบจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดปริมาณรถที่ติดอยู่ในที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออก 4. กรณีที่เป็นสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้จัดให้มีพื้นที่หยุดรถเพื่อรับ-ส่งนักเรียน ให้เพียงพอเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด 5. กรณีที่เป็นสถานศึกษาขั้นอุดมศึกษา ต้องจัดให้มีที่จอดรถให้เพียงพอ 6. เลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีสภาพดี และบำรุงดูแลให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 7. การจัดการน้ำเสีย ให้บำบัดน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. น้ำเสีย จากนักเรียน ครู อาจารย์ พนักงาน โรงอาหาร และห้องปฏิบัติการ	บางขนาดก่อนระบายออก <u>กรณีไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการอย่างเพียงพอ และระบบต้องมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียโดยคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนดและมีวิศวกรรับรอง - กรณีที่โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในโครงการให้มากที่สุด โดยให้มีการฆ่าเชื้อโรคที่เหมาะสม เช่น การเติมคลอรีน การใช้แสง UV เป็นต้น - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านบ่อหน่วงน้ำของโครงการ กรณีอยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน - ให้โครงการนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน โดยมีเอกสารรับรองจากหน่วยงานเจ้าของระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยก่อนการปล่อยเข้าสู่	- กรณีโครงการไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชนให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ดังนี้ 1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ทั้งนี้ หากโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและน้ำ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบบควรมีการบำบัดน้ำเสียในเบื้องต้นก่อน	ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร 2) ตรวจวัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ในการเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เก็บตัวอย่างที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - กรณีโครงการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง เช่น คลอง หรือ แม่น้ำ จะต้องตรวจคุณภาพของน้ำที่จุดก่อนปล่อย จุดปล่อย และจุดท้ายน้ำ โดยแสดงแผนผังจุด

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 1. การใช้น้ำ ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ 2. การใช้พลังงาน ปริมาณการใช้ไฟอาจทำให้กระแสไฟตก 3. ขยะมูลฝอย ขยะจากสำนักงานและการเรียน - การสอน ซึ่งจะส่วนใหญ่จะเป็นเศษกระดาษ และขยะจากห้องอาหาร ซึ่งเป็นขยะเปียก	1. รณรงค์การประหยัดน้ำ และเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ 2. รณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน และเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ และดูแล บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความคล่องตัว 4. จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 5. ทำการประสานหรืออำนวยความสะดวกให้มีบริการขนส่งมวลชนสาธารณะ	เก็บน้ำให้ชัดเจน - กรณีโครงการมีสระว่ายน้ำ ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดคือ pH คลอรีนตกค้าง และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. การระบายน้ำ การเปลี่ยนสภาพพื้นที่อาจทำให้อัตราการระบายน้ำลดลง ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม	6. ทำการรวบรวมซึ่งมีระบบคัดแยกขยะ และจัดให้มีที่พักขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีขนาดรองรับขยะของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 7. ทำความสะอาดที่พักขยะเปียกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 8. จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักเรียนในการกำจัดหรือลดปริมาณขยะมูลฝอย เช่น โครงการธนาคารขยะ เป็นต้น 9. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนหรือพื้นที่ชะลอน้ำเพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินภายในโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ พร้อมแสดงรายละเอียดการคำนวณประกอบ โดยมีวิศวกรรับรอง	
	<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 1. ความปลอดภัย อุบัติเหตุต่าง ๆ รวมถึงการเป็นแหล่งอบายมุขแหล่งมั่วสุมด้วย 2. อัคคีภัย จากอุบัติเหตุที่เกิดจากสารเคมีในห้องปฏิบัติการอาจเกิดระเบิดได้	1. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลสอดส่องตามมุมอับหรือจุดบอดต่าง ๆ 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 30 ของพื้นที่ว่างภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น แนวกำแพงโครงการ บริเวณสวนหย่อม เป็นต้น โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้	- สำรวจข้อมูลความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 3. จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ บันไดหนีไฟ ช่องทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง เป็นไปตามที่กฎกระทรวงที่ออกตามพ.ร.บ.ควบคุมอาคารกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินเป็นสำคัญในฐานะที่เป็นสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนอนุบาล และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี 4. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ช่องทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่ได้ชัดเจน และบริเวณชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้ให้สมารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิงและการอพยพคนในอาคารไปยังจุดรวมคนที่ปลอดภัย 6. กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการเป็นประจำทุกปี	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทอาคารสำนักงาน 1. การเข้า - ออกที่ทำงานของพนักงาน 2. การมาติดต่องาน 3. ที่จอดรถ 4. ร้านค้า 5. ร้านอาหาร 6. รถรับ - ส่งพนักงาน	**<u>ทรัพยากรกายภาพ</u>** 1. คุณภาพอากาศ - การระบายอากาศ และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ความร้อนที่เกิดจากที่จอดรถและรถที่คับคั่งจากการเข้า-ออกอาคาร กลิ่นเหม็น อับชื้น และกลิ่นควันจากร้านอาหาร 2. เสียง - จากเครื่องปรับอากาศ การจราจร และกิจกรรมต่าง ๆ 3. คุณภาพน้ำผิวดิน - น้ำเสียที่เกิดจากพนักงาน และผู้มาติดต่องาน รวมทั้งจากร้านอาหารด้วย	7. กำหนดระยะถอยร่นที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6 เมตรโดยรอบ 8. กำหนดระยะห่างของอาคารที่ปลอดภัยต่ออาคารข้างเคียงที่ไฟไม่ลามถึง 1. จัดให้มีระบบระบายอากาศที่ดี อากาศสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในร้านอาหาร และที่จอดรถ เช่น พัดลมดูดอากาศ เป็นต้น 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ และไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นทีสีเขียว 3. จัดระบบจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดปริมาณรถที่ติดอยู่ในที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออก 4. เลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีสภาพดี และบำรุงดูแลให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. การจัดการน้ำเสียของอาคาร ให้บำบัดน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดก่อนระบายออก <u>กรณีไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการอย่างเพียงพอ และระบบต้องมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียโดยคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนดและมีวิศวกรรับรอง - กรณีที่โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในโครงการให้มากที่สุด โดยให้มีการฆ่าเชื้อโรคที่เหมาะสม เช่น การเติมคลอรีน การใช้แสง UV เป็นต้น - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านบ่อหน่วงน้ำของโครงการ กรณีอยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน - ให้โครงการนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชน โดยมีเอกสารรับรองจากหน่วยงาน	- กรณีโครงการไม่อยู่ในเขตให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองหรือชุมชนให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ดังนี้ 1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อย เดือนละครั้ง ทั้งนี้ หากโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและน้ำออกจาก

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เจ้าของระบบบำบัดน้ำเสียรวมโดยก่อนการปล่อยเข้าสู่ระบบควรมีการบำบัดน้ำเสียในเบื้องต้นก่อน	ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร 2) ตรวจวัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว โดยมีดัชนีทำการตรวจวัด คือ pH BOD SS TKN Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง ในการเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เก็บตัวอย่างที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - กรณีโครงการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง เช่น คลอง หรือแม่น้ำ จะต้องตรวจคุณภาพของน้ำที่จุดก่อนปล่อย จุดปล่อย และจุดท้ายน้ำโดยแสดงแผนผังจุดเก็บน้ำ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 1. ต้องพิจารณาว่าพื้นที่โครงการมีทรัพยากร เช่น พืช สัตว์ สิ่งมีชีวิตที่หายากอยู่หรือไม่ ถ้ามีต้องพิจารณาด้วย **<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>** 1. การใช้น้ำ ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ การแย่งน้ำกับประชาชนโดยรอบ 2. การใช้พลังงาน ปริมาณการใช้ไฟอาจทำให้กระแสไฟตก ไฟสว่างเกินไปในเวลากลางคืน การจราจรติดขัดในอาคารและ	1. ในกรณีที่พบสิ่งมีชีวิตหายาก การดำเนินการต่าง ๆ ต้องให้ความสำคัญและระมัดระวังต่อสิ่งมีชีวิตนั้น และให้หารือกับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเพื่อหามาตรการป้องกัน ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอย่างเคร่งครัด 1. รณรงค์การประหยัดน้ำ และเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ 2. รณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน และเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟ และดูแล บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3. จัดระบบการจราจรภายในอาคารให้มีความคล่องตัว 4. ดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง	- กรณีโครงการมีสระว่ายน้ำ ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดคือ pH คลอรีน ตกค้าง และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยเดือนละครั้ง

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารจอดรถทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน 3. การจราจร ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น การจอดรถบนถนนในกรณีที่ที่จอดรถไม่เพียงพอ 4. ขยะมูลฝอย ขยะสำนักงาน ร้านอาหาร ขยะจากผู้มาติดต่องาน อาจเป็นขยะอันตราย รวมถึงขยะอิเลคทรอนิคด้วย 5. การระบายน้ำ การเปลี่ยนสภาพพื้นที่อาจทำให้อัตราการระบายน้ำลดลง ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม **<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>** 1. อัคคีภัย เกิดอุบัติเหตุ เกิดจากเงาของอาคารบดบังแสง การบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์	5. จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 6. ทำการประสานหรืออำนวยความสะดวกให้มีบริการขนส่งมวลชนสาธารณะ 7. ทำการรวบรวมซึ่งมีระบบคัดแยกขยะ และจัดให้มีที่พักขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีขนาดรองรับขยะของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 8. ทำความสะอาดที่พักขยะเปียกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 9. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนหรือพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินภายในโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ พร้อมแสดงรายละเอียดการคำนวณประกอบ โดยมีวิศวกรรับรอง 1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ จัดพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ และไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว	- สำรวจข้อมูลความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ

กิจกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ความปลอดภัย อาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน จากการเข้า - ออกอาคาร 3. สุนทรียภาพ อาจเกิดผลกระทบกระทบด้านทัศนียภาพ	2. จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ บันไดหนีไฟ ช่องทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง เป็นไปตามที่กฎกระทรวงที่ออกตามพ.ร.บ.ควบคุมอาคารกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินเป็นสำคัญ และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกปี 3. จัดให้มีพื้นที่รวมพล ในสัดส่วน 0.25 ตารางเมตรต่อคน 4. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ช่องทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่ได้ชัดเจน และบริเวณชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้ให้สมารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ซึ่งแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิงและการอพยพคนในอาคารไปยังพื้นที่รวมพลที่กำหนดไว้ 6. กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในอาคารเป็นประจำทุกปี 7. กำหนดระยะถอยร่นที่รถดับเพลิงเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6 เมตรโดยรอบ 8. กำหนดระยะห่างของอาคารที่ปลอดภัยต่ออาคารข้างเคียงที่ไฟไม่ลามถึง	

บทที่ 5
แนวทางการนำคู่มือมาตรการไปใช้ประโยชน์

การนำแนวทางคู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนา สำหรับการก่อสร้างอาคารไปใช้ประโยชน์ เพื่อให้มีผลในทางปฏิบัตินั้น ให้หน่วยงานอนุญาตของกิจกรรมต่าง ๆ นำแนวทางคู่มือมาตรการนี้ไปใช้การควบคุมดูแล โดยในขั้นแรกนี้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะขอความร่วมมือจากหน่วยงานอนุญาตในการนำแนวทางคู่มือมาตรการร่วมพิจารณาในการพิจารณาออกใบอนุญาต โดยหน่วยงานอนุญาตสามารถนำมาตรการไปใช้ประกอบการอนุญาตตามขั้นตอน ดังนี้

แนวทางการนำแนวทางคู่มือมาตรการไปใช้

กรณีขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

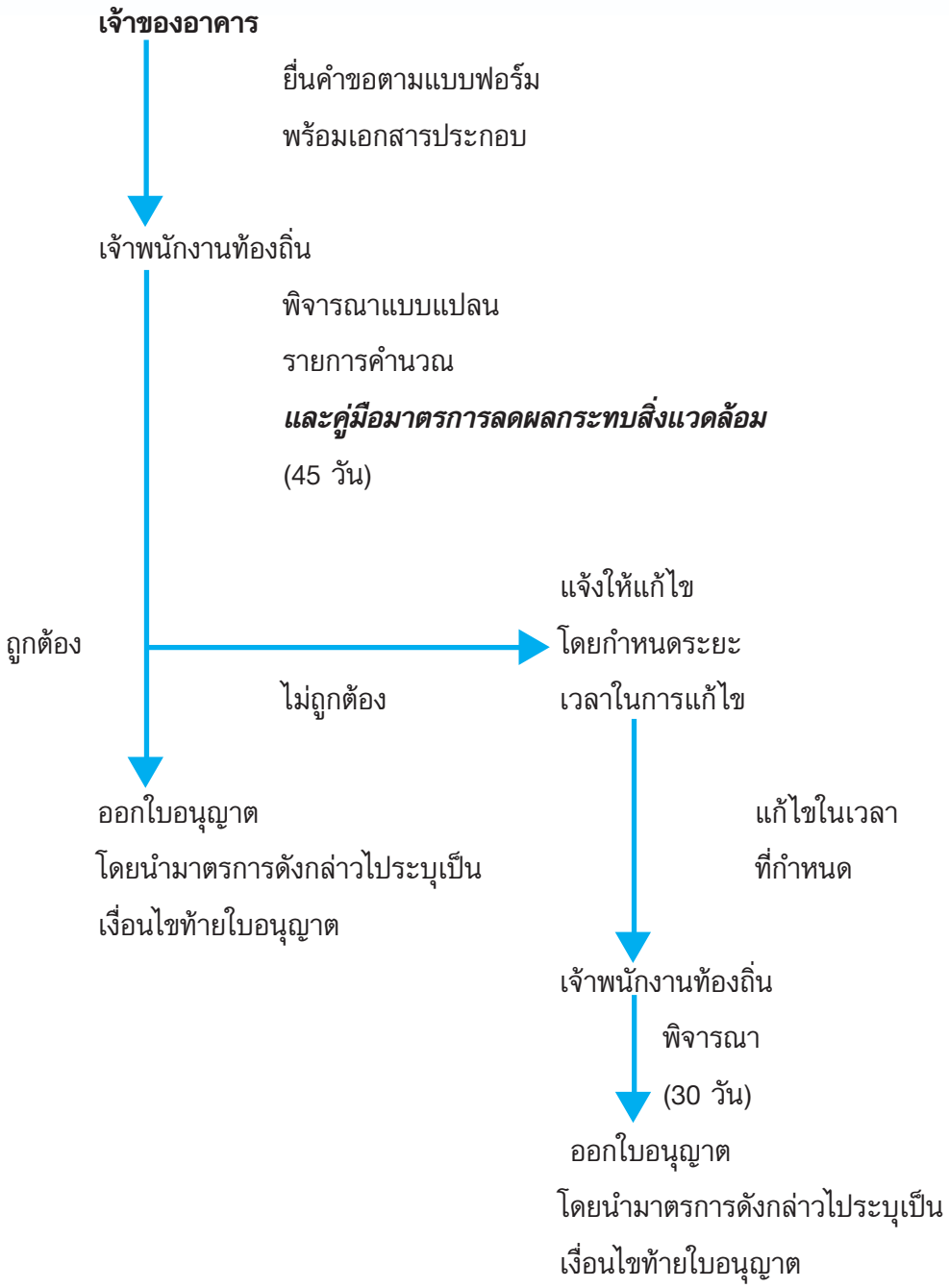
ให้เจ้าของโครงการนำมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อนดำเนินการก่อสร้างพิจารณาในการออกแบบโครงการ / อาคาร

ส่วนเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับคำขออนุญาตก่อสร้าง หรือได้รับใบรับแจ้ง ก่อนการออกใบอนุญาตก่อสร้างหรือออกใบรับแจ้ง ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นพิจารณาให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง โดยอาจนำมาตรการดังกล่าวไประบุเป็นเงื่อนไขท้าย ใบอนุญาต

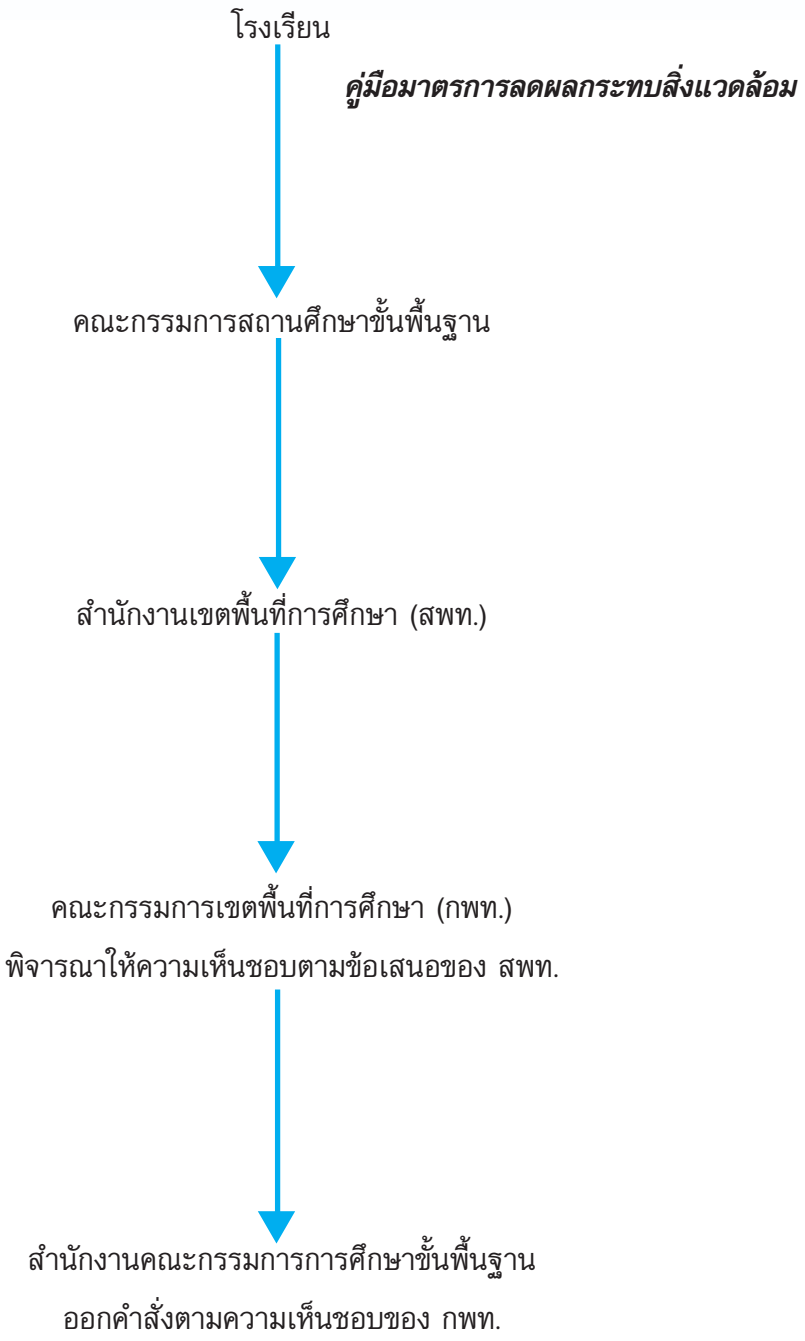
กรณีการดำเนินกิจการ

ให้เจ้าของโครงการนำมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการไปกำหนดร่วมไว้ในแผนปฏิบัติงานของโครงการด้วย สำหรับโครงการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครให้นำแนวทางคู่มือมาตรการร่วมในการพิจารณาในขั้นตอนการสำรวจข้อมูลของสำนักงานเขต

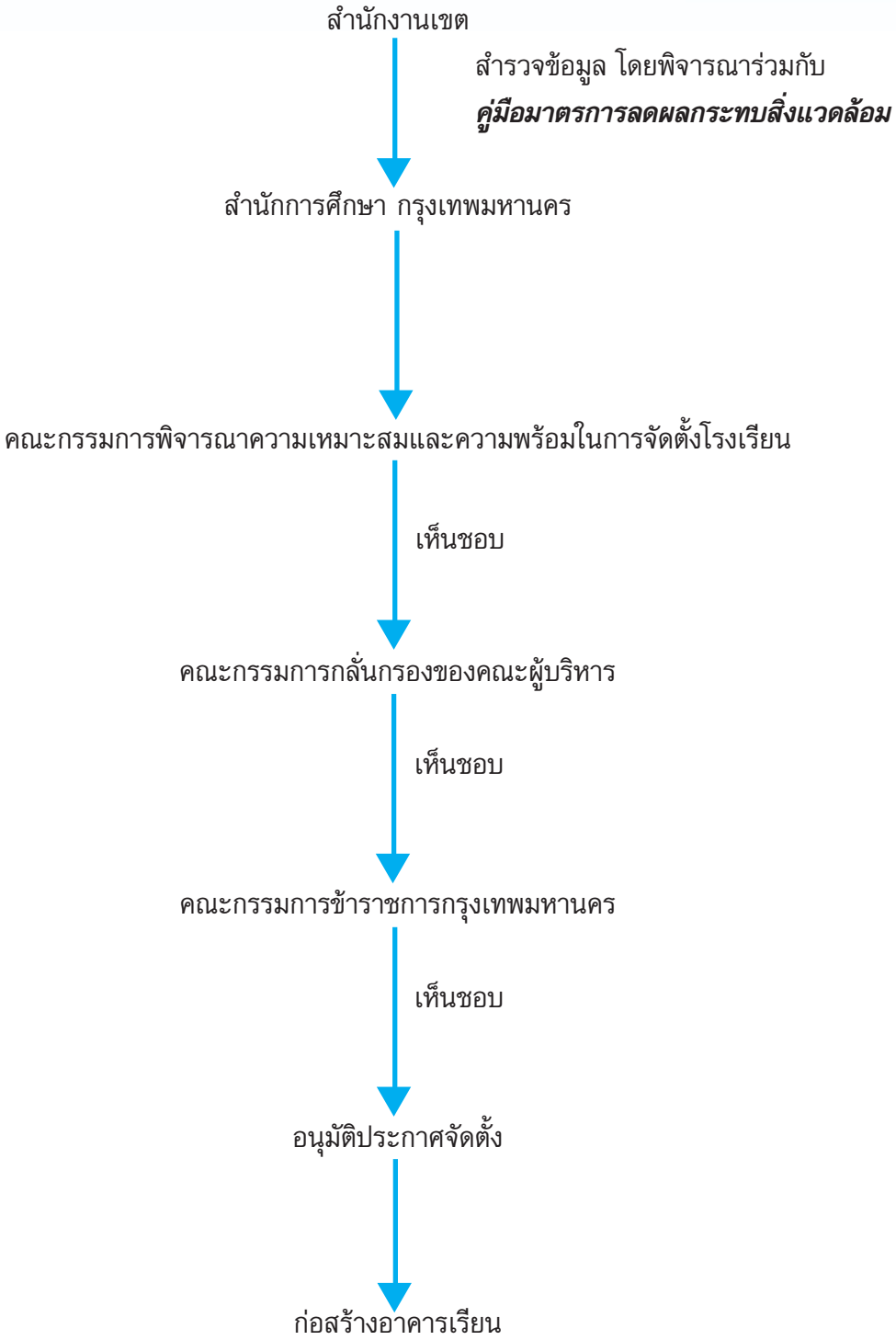
<u>ภาพที่ 5</u> แนวทางการนำคู่มือมาตรการไปใช้ กรณีขออนุญาตก่อสร้างอาคาร



<u>ภาพที่ 6</u> แนวทางการนำคู่มือมาตรการไปใช้ กรณีโรงเรียนเพื่อขอขยายชั้นเรียน



ภาพที่ 7 แนวทางการนำคู่มือมาตรการไปใช้ กรณีขอจัดตั้งโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร



หมายเหตุ ทำการก่อสร้างอาคารได้โดยไม่ต้องยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นอีก

บรรณานุกรม

กองสามัญการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2538, **เอกสารแนะนำการขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนเอกชนระดับก่อนประถมศึกษา (อนุบาล),** กรุงเทพฯ

กองสามัญการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2538, **เอกสารแนะนำการขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา,** กรุงเทพฯ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2545, **คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแลการประกอบกิจการสวนสนุก สวนน้ำ และตู้เกมส์,** กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาคาร กรมโยธาธิการ, 2544, **คู่มือกฎหมายควบคุมอาคาร ฉบับประชาชน,** กรุงเทพฯ.

สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2538, **แนวทางการขยายชั้นเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,** กรุงเทพฯ.

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร, **มาตรการทางผังเมืองของกรุงเทพมหานครและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง,** กรุงเทพฯ.

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการและหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอเอไอ แอสเสท จำกัด , 2548, **รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE CENTRIC SCENE,** กรุงเทพฯ.

บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด, 2548, **รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย),** กรุงเทพฯ.

บริษัท ธีร์เอก จำกัด, 2547, **รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารพักอาศัย 20 ชั้น (SRISAKUL PLACE),** กรุงเทพฯ.

บริษัท แอล. พี. เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2548, **รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีวิลล์ พหล-สุทธิสาร,** กรุงเทพฯ.

บริษัท คิง เพาเวอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด, 2548, **รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการคิง เพาเวอร์ คอมเพล็ก,** กรุงเทพฯ.

Website

www.bma.go.th

www.dbd.go.th

www.dit.go.th

www.doeb.go.th

www.ecitzen.go.th

www.geocities.com

www.kpi.ac.th

www.Kridika.go.th

www.moe.go.th

www.opec.go.yh

www.thaiengineering.com

www.thaihomeonline.com

จัดพิมพ์และเผยแพร่ : สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 พญาไท กรุงเทพ 10400

การอ้างถึง : สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549, คู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมพัฒนาโครงการก่อสร้างอาคาร, กรุงเทพฯ. 54 หน้า

ISBN : 974-286-124-2

พิมพ์ครั้งที่ 1 : พ.ศ. 2549

จำนวน : 1,000 เล่ม

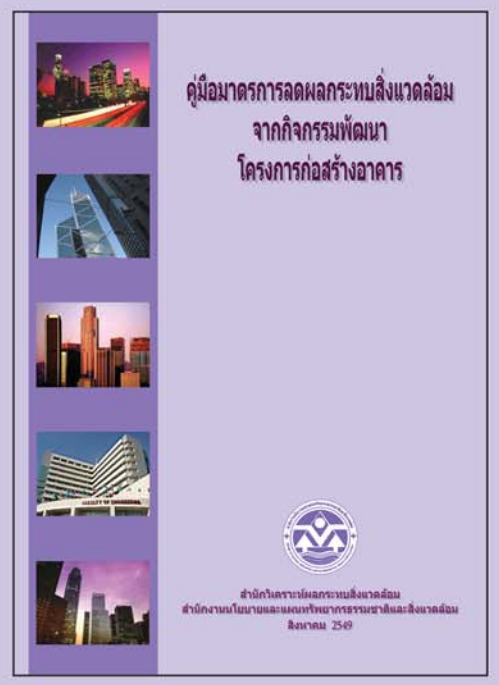
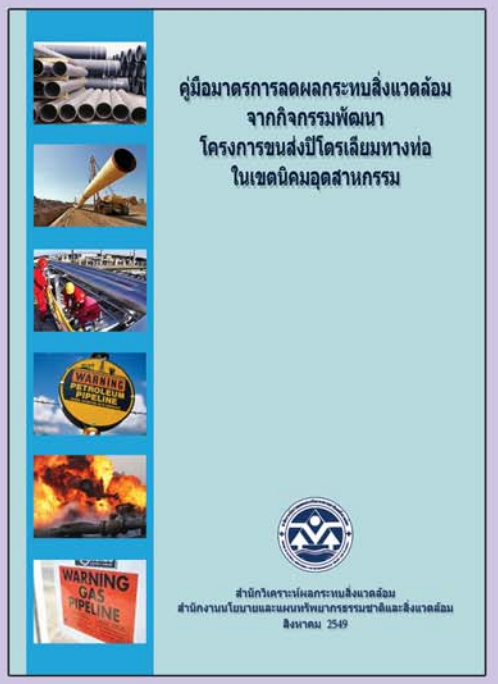
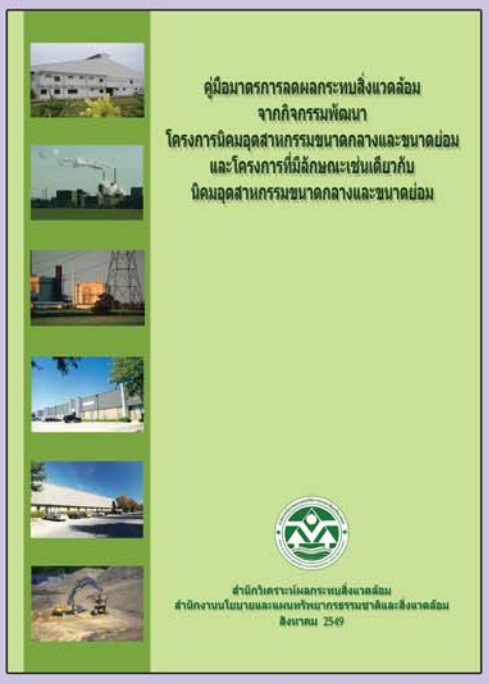
ที่ปรึกษาโครงการ : นางปราณี พันธุมสินชัย
นางสาววารุณี ชลายนนาวิน
นายสนธิ คชวัฒน์

ผู้จัดการโครงการ : นายกิติ ตันหัน

รองผู้จัดการโครงการ : นางอินทิรา เอื้อมลฉัตร

ที่ปรึกษาทีมงาน : นางสาวสุชญา อัมราลิขิต
นายสุโข อุบลทิพย์

ทีมงาน : นางไรวินท์ ชมภูกูล
นายพงษ์ศักดิ์ เอื้อสุวรรณา
นางสาววไลลักษณ์ เสมมี
นางสาวอมรรัตน์ วาริน

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ดอกเบี้ย 1032/203-208 ซอยร่วมศิริมิตร ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 0-2272-1169-72 โทรสาร 0-2272-1173

เอกสารคู่มือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมพัฒนาชุดนี้ ประกอบด้วย