

งานสถาปัตยกรรมราชการ และแนวความคิดในการสร้างสรรค์พัฒนา

พศ. สมชาย เอกปัญญากุล

ลักษณะของงานสถาปัตยกรรมราชการโดยทั่วไป เป็นอาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับปฏิบัติราชการและให้บริการสาธารณะชนโดยส่วนรวม ซึ่งได้แก่ อาคารที่ทำการต่าง ๆ (เช่น กระทรวง, ทบวง, กรม, ศาลากลางจังหวัด, ที่ว่าการอำเภอหรือเขต เป็นต้น) อาคารบริการทางการแพทย์และอนามัย (เช่น โรงพยาบาล สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข เป็นต้น) นอกจากนี้ยังมีอาคารอื่น ๆ อีก เช่น อาคารศูนย์สันตินาการ อาคารศูนย์เยาวชน อาคารที่เกี่ยวกับการศึกษาต่าง ๆ อาคารที่เกี่ยวกับกิจการสาธารณูปโภค และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นต้น

ส่วนของการรับผิดชอบดำเนินการสำรวจ ออกแบบ อาคารต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นส่วนใหญ่จะมีหน่วยงานหลักที่อยู่ในส่วนกลางเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ เช่น กระทรวงมหาดไทย ซึ่งมีหน่วยราชการในสังกัดกระจายอยู่ทั่วประเทศ มีกรมโยธาธิการเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการสำรวจ ออกแบบให้ กระทรวงกลาโหม มีกรมยุทธโยธา เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการให้ และกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหน่วยราชการที่มีงบประมาณในการปรับปรุงเสริมสร้างและซ่อมแซมอาคารค่อนข้างสูงทั่วประเทศ ดังนั้น จึงได้มีการกระจายหน่วยงานที่รับผิดชอบออกไปตามลักษณะงานที่รับผิดชอบ เช่น กรมสามัญศึกษามีหน่วยงานสำรวจออกแบบเกี่ยวกับการมัธยมศึกษาทั่วประเทศ กรมอาชีวศึกษา มีหน่วยงานสำรวจออกแบบเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาทั่วประเทศ กรมการฝึกหัดครู มีหน่วยงานสำรวจออกแบบเกี่ยวกับการฝึกหัดครูทั่วประเทศ และกรมศิลปากร ก็มีหน่วยงานสำรวจออกแบบโดยเฉพาะเช่นกัน

สำหรับหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่มีได้มีหน่วยงานสำรวจออกแบบเอง หากต้องการดำเนินงาน ก็สามารถดำเนินการได้โดยวิธีขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น หน่วยใดหน่วยหนึ่ง ให้เป็นผู้ดำเนินการซึ่งเท่าที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันมักจะให้กรมโยธาธิการเป็นผู้ดำเนินการและในกรณีที่อาคารพิเศษหรืออาคารขนาดใหญ่ๆ หน่วยงานออกแบบของราชการไม่สามารถ

ดำเนินการเองได้จะเนื่องด้วยปัญหาบุคลากรมีจำกัด หรือเป็นงานที่ต้องอาศัยเทคนิคเฉพาะด้าน ก็อาจดำเนินการได้โดยวิธีว่าจ้างสำนักงานสถาปนิกเอกชนให้เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติได้ 3 วิธี คือ

1. ว่าจ้างเขียนแบบวิธีนี้ สถาปนิกของราชการจะเป็นผู้ออกแบบและกำหนดแบบร่าง (Sketch) ให้สำนักงานสถาปนิกเอกชนดำเนินการ
2. ว่าจ้างออกแบบโดยหน่วยราชการจะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดของโครงการและงบประมาณให้สำนักงานสถาปนิกเอกชนดำเนินการ
3. ว่าจ้างสำนักงานสถาปนิกสำรวจจัดทำโครงการ และหรือดำเนินการทั้งหมด คือ รวมทั้งการออกแบบเขียนแบบ พร้อมเสนอราคาค่าก่อสร้างด้วย

การแบ่งประเภทงานสถาปัตยกรรมราชการ แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. อาคารที่ทำงาน ได้แก่อาคารต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับปฏิบัติราชการโดยทั่วไปมีกำหนดรูปแบบอยู่ 2 วิธี คือ การกำหนดรูปแบบที่ใช้เฉพาะเป็นแห่ง ๆ ไป (รูปที่ 1, 2 และ 3) และการกำหนดรูปแบบอาคารมาตรฐาน เช่น ที่ว่าการอำเภอ, ศาล, ศาลากลางจังหวัด (รูปที่ 4, 5) เป็นต้น วิธีนี้สามารถดำเนินการได้เร็วกว่าวิธีแรก เหมาะสำหรับหน่วยงานออกแบบที่มีบุคลากรจำกัด แต่มีงานเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการมาก ซึ่งการดำเนินงานทำได้ง่ายเพียงแต่กำหนดผังอาคารและรายการเฉพาะแห่งเพิ่มขึ้นเท่านั้นก็สามารถนำไปใช้ก่อสร้างได้ สำหรับอาคารที่ทำงาน แบ่งตามลักษณะการปฏิบัติราชการ ได้ 2 ลักษณะ คือ

- 1.1 อาคารที่ทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรง ได้แก่ อาคารที่ใช้ปฏิบัติราชการในสายงานที่เกี่ยวกับการบริหารงานของรัฐทั่ว ๆ ไป งานสถาปัตยกรรมของราชการในลักษณะนี้ มีวิธีการออกแบบเช่นเดียวกับ Office Building ของเอกชน คือ มีการจัด Office Space ที่เหมาะสมกับระบบการปฏิบัติราชการในแต่ละหน่วยงาน, การจัดทางสัญจรภายในและภายนอกอาคาร การจัดระบบโครงสร้าง อุปกรณ์อาคาร ที่จอดรถ และการวางผังอาคารที่เหมาะสม เป็นต้น

เนื่องจากอาคารในลักษณะนี้ ผู้ใช้อาคารส่วนใหญ่ เป็นข้าราชการ ลูกจ้างและพนักงาน ซึ่งมีการศึกษาอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกันมากนัก พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ที่มีผลกระทบต่อการออกแบบอาคาร จึงมีลักษณะ

คล้ายคลึงกับ Office Building ทั่วๆ ไปของเอกชน ดังนั้นการกำหนดรูปแบบอาคาร และการเลือกใช้วัสดุ-อุปกรณ์ ประกอบอาคาร จึงกำหนดได้เช่นเดียวกับ Office Building ของเอกชน

- 1.2 อาคารที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรง ได้แก่ อาคารต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับปฏิบัติราชการในสายงานการบริหารที่ต้องเกี่ยวข้องกับประชาชนโดยทั่วไป เช่น อาคารเทศบาล อาคารที่ว่าการเขต, อำเภอ ฯลฯ เป็นต้น อาคารต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ มีวิธีออกแบบเช่นเดียวกับการออกแบบอาคาร Office Building (ข้อ 1.1) จะมีความแตกต่างกันก็เพียงแต่ว่าการออกแบบอาคารที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรง ควรศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารซึ่งมีระดับการศึกษาและสภาพความเป็นอยู่แตกต่างกันมากด้วย แต่เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน งานสถาปัตยกรรมของราชการประเภทนี้ ถึงแม้ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน จะได้คำนึงถึงเรื่องดังกล่าวบ้างแล้วก็ตาม งานสถาปัตยกรรมส่วนใหญ่ก็ยังคงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากวัสดุ-อุปกรณ์อาคารบางแห่งชำรุด หรือเสื่อมสภาพไปโดยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ใช้อาคาร รวดเร็วกว่าที่ควร ความสกปรกเลอะเทอะของอาคาร และประการสำคัญ ได้แก่ เรื่องที่เกี่ยวกับความเหมาะสมในการใช้สอยอาคารบางส่วน ที่ไม่สามารถปรับตัวเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านการจัดระบบเนื้อที่ใช้สอยของอาคารและด้านกายภาพ รวมทั้งความเคยชินกับสภาพความเป็นอยู่เก่า ๆ ในท้องถิ่นหรือในบ้านของตนเอง อาจทำให้ผู้ใช้อาคารเกิดความรู้สึกขัดแย้งและปฏิเสธที่จะยอมรับสภาพการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ด้วย

2. อาคารบริการทางการแพทย์และอนามัย เป็นอาคารที่ให้บริการในทางการแพทย์และอนามัยชุมชน หรือท้องถิ่นต่าง ๆ ทั่วประเทศ ซึ่งได้แก่โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย, สถานพยาบาลและผดุงครรภ์ เป็นต้น รูปแบบสถาปัตยกรรมราชการ ประเภทนี้แบ่งตามลักษณะการออกแบบสถาปัตยกรรมได้ 2 วิธี คือ

- 2.1 การออกแบบอาคารมาตรฐาน เป็นวิธีการออกแบบอาคารเพื่อใช้เป็นต้นแบบหรือแบบฉบับที่สามารถนำไปก่อสร้างได้หลาย ๆ สถานที่ ๆ อยู่ในเกณฑ์

มาตรฐานซึ่งกำหนดขึ้นไว้เป็นหลักในการพิจารณา เช่น การก่อสร้างศูนย์บริการสาธารณสุข (รูปที่ 6) มาตรฐานของกรุงเทพมหานครพิจารณาจากจำนวนประชากร 50,000 คน ต่อศูนย์บริการสาธารณสุข 1 แห่ง¹ หรือการจัดสร้างสถานอนามัยมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีสถานอนามัย ตำบลละ 1 แห่ง หรือมีสำนักงานผดุงครรภ์ 1 แห่ง ต่อประชากร 2,000 – 3,000 คน เป็นต้น ในการกำหนดต้นแบบหรือแบบมาตรฐานดังกล่าว สถาปนิกและแพทย์ผู้เกี่ยวข้องจะดำเนินการร่วมกันโดยการนำข้อมูลต่าง ๆ มาพิจารณา เช่น ความเป็นไปได้ในด้านบุคลากร งบประมาณ สภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารมาตรฐานในชุมชน ซึ่งมีจำนวนประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ขนาดและรูปลักษณะของที่ดินโดยประมาณ เป็นต้น

เนื่องจากรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมลักษณะนี้ มีรูปแบบเหมือนกันทั้งในด้านการจัดเนื้อที่ใช้สอย และรูปลักษณะอาคาร แต่อาจจะมีบางส่วนที่แตกต่างไปบ้างตามสภาพพื้นที่และความจำเป็นในด้านงบประมาณ ซึ่งส่วนมากจะเป็นรายละเอียดที่เกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบอาคารและในด้านที่เกี่ยวกับความมั่นคงของอาคาร เช่น การใช้เข็ม เป็นต้น ดังนั้นการออกแบบก่อสร้างลักษณะนี้จึงเป็นวิธีที่เหมาะสม ตรงตามนโยบายและเป้าหมายของหน่วยราชการ เพราะทำได้รวดเร็ว และก่อสร้างได้ พร้อมกันหลาย ๆ แห่ง แต่ด้วยเหตุที่อาคารดังกล่าวเป็นอาคารที่เกี่ยวข้องกับประชาชนโดยตรงปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นกับงานสถาปัตยกรรมลักษณะนี้ จึงเหมือนกับอาคารที่ทำงานซึ่งได้กล่าวแล้วในข้อ 1.2

- 2.2 การออกแบบอาคารที่เป็นโครงการเฉพาะแห่ง (รูปที่ 7,8) เป็นวิธีการออกแบบอาคารให้เหมาะกับสภาพความต้องการของโครงการโดยเฉพาะเป็นแห่ง ๆ ไป ซึ่งอาจเป็นเพราะโครงการดังกล่าวไม่สามารถนำแบบมาตรฐานที่มีอยู่มาปรับเปลี่ยนใช้ได้เหมาะสม เนื่องจากไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ หรืออาจเป็นเพราะโครงการดังกล่าวเป็นโครงการพิเศษที่ได้รับเงินอุดหนุน

1. จากการสัมภาษณ์ นายแพทย์อุคม เทียนจวง. สำนักอนามัย, กรุงเทพมหานคร.

ช่วยเหลือจากภาคเอกชนหรือต่างประเทศ เป็นต้น ส่วนการออกแบบอาคารประเภทนี้ จะมีวิธีการดำเนินงานเช่นเดียวกับการออกแบบอาคาร บริการทางการแพทย์และอนามัยโดยทั่วไป คือ มีการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยพร้อมจัดระบบทางสัญจรภายในและภายนอกอาคาร โครงสร้างอาคาร สุขาภิบาล วัสดุ-อุปกรณ์อาคาร ที่จอดรถ และการวางผังอาคารอย่างเหมาะสม

3. อาคารที่เกี่ยวกับการศึกษา เป็นอาคารที่ทางราชการจัดสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นสถานที่ให้บริการทางด้านการศึกษา อันได้แก่ โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยต่างๆ เป็นต้น ทั้งรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม (รูปที่ 9, 10) ดังกล่าว จะมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการจัดรูปแบบการศึกษาเนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการจัดระบบบริหารราชการที่แยกหน่วยงานเป็นกรมฯ มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบงานการศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา เช่น กรมสามัญศึกษา, กรมการฝึกหัดครู, และกรมอาชีวศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น ส่วนระดับการศึกษาต่อจากนั้น เป็นการศึกษาระดับสูง มีมหาวิทยาลัยและสถาบันฯ ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งการบริหารงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจออกแบบอาคารของหน่วยราชการต่าง ๆ ดังกล่าว มีหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการดังต่อไปนี้ คือ

3.1 โรงเรียนและวิทยาลัย หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินงานออกแบบ ได้แก่ หน่วยงานออกแบบในสังกัดหน่วยราชการต่าง ๆ คือ

3.1.1 กระทรวงศึกษาธิการ มีหน่วยงานสำรวจออกแบบแยกตามสายการบริหารงานดังต่อไปนี้

- หน่วยงานสำรวจออกแบบของกรมการฝึกหัดครู มีหน้าที่รับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารต่าง ๆ ของวิทยาลัยครูในสังกัดทั่วประเทศ
- หน่วยงานสำรวจออกแบบของกรมอาชีวศึกษา รับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารของโรงเรียนและวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั่วประเทศ
- หน่วยงานสำรวจออกแบบของกรมสามัญศึกษา รับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารของวิทยาลัย โรงเรียนมัธยมศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษา (บางส่วน) ที่สังกัดกรมสามัญศึกษา

- หน่วยงานสำรวจออกแบบของกรมศิลปากร รับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารของวิทยาลัยนาฏศิลป์, พิพิธภัณฑ์สถาน, และงานที่เกี่ยวข้องกับศิลปและวัฒนธรรมของชาติทั่วประเทศ

3.1.2 กระทรวงมหาดไทย มีหน่วยงานสำรวจออกแบบแยกตามสายการบริหารงานดังนี้

- หน่วยงานสำรวจออกแบบของกรุงเทพมหานคร รับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งตั้งอยู่ในเขตต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 24 เขต
- หน่วยงานสำรวจออกแบบของเทศบาลต่าง ๆ (เทศบาลนครและเทศบาลเมือง) ทั่วประเทศ แต่ละแห่งจะมีหน่วยงานรับผิดชอบการสำรวจออกแบบอาคารของโรงเรียนประถมศึกษา (โรงเรียนเทศบาล) ในสังกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนั้น ๆ

อนึ่ง สำหรับโรงเรียนประชาบาล ที่อยู่นอกเขตเทศบาลหรือไม่ได้สังกัดในหน่วยราชการต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ส่วนใหญ่ของโรงเรียนเหล่านี้จะตั้งอยู่ตามท้องถิ่นชนบททั่วประเทศและโรงเรียนดังกล่าวในแต่ละจังหวัดจะสังกัดอยู่ในหน่วยงานบริหารซึ่งตั้งขึ้นใหม่ คือ “สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด” การบริหารงานจะขึ้นตรงกับสำนักงานในส่วนกลางซึ่งเรียกว่า “สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ” กระทรวงศึกษาธิการ

เนื่องจากสำนักงานดังกล่าว เป็นหน่วยงานใหม่ การจัดรูปแบบการบริหารงานยังคงต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งในการปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสำรวจออกแบบอาคารเรียนของโรงเรียนเหล่านี้ ดังนั้น ในช่วงของการปรับปรุงฯ ลักษณะและวิธีการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้างอาคารเรียนก็คงจะยังไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ แต่เดิมโรงเรียนประชาบาลเหล่านี้สังกัดอยู่กับองค์การบริหารส่วนจังหวัด การสำรวจออกแบบอาคารเรียน มักจะทำโดยวิธีขอความร่วมมือจากหน่วยราชการต่าง ๆ เช่น กรมโยธาธิการและหรือกรมสามัญศึกษา ซึ่งส่วนมากจะใช้แบบอาคารเรียนมาตรฐานประเภทอาคารไม้ชั้นเดียวและสองชั้น (รูปที่ 11) เหมือนกันทุกจังหวัด ดังนั้น ลักษณะและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมประเภทนี้จึงไม่แตกต่างกันเลยในทั่วทุกภาคของประเทศ

3.2 มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา (ของรัฐ) การสำรวจออกแบบอาคารของมหาวิทยาลัยในปัจจุบันมีการดำเนินงานดังต่อไปนี้ คือ

3.2.1 มหาวิทยาลัยหรือสถาบันดำเนินการเอง โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่พร้อมในมหาวิทยาลัย อันได้แก่ บุคลากร (สถาปนิก, วิศวกร, ช่างต่าง ๆ) ในคณะวิชาที่เปิดสอนเกี่ยวกับการออกแบบสถาปัตยกรรม และ หรือหน่วยงานออกแบบวางผังของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

3.2.2 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันไม่มีทรัพยากรหรือมีแต่ไม่พร้อมดำเนินการ ก็อาจพิจารณาเลือกดำเนินการได้โดย

ก) ขอความร่วมมือช่วยเหลือจากหน่วยงานสำรวจออกแบบของส่วนราชการอื่น ๆ เช่น กรมโยธาธิการ, มหาวิทยาลัย และหรือสถาบันที่มีหน่วยงาน ตามข้อ 3.2.1

ข) จ้างสำนักงานสถาปนิกเอกชนดำเนินการ (โดยปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ซึ่งกำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยการจ้าง ฯ (เขียนแบบ, ออกแบบ, และการประกวดแบบ) ของทางราชการ

ลักษณะและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมราชการประเภทนี้ ถ้าแบ่งตามสภาพความแตกต่างของมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มมหาวิทยาลัยเก่า ซึ่งมีจุฬา ฯ เกษตรศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ศิลปากร และแพทยศาสตร์ การวางผังและรูปแบบสถาปัตยกรรมจะเป็นแบบประสมประสาน คือ มีทั้งอาคารเก่าที่ยังคงรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย หรือ แบบประยุกต์ ที่ปรับเปลี่ยนเนื้อที่ใช้สอยภายในให้ใช้งานได้ และอาคารใหม่ที่ทันสมัย แต่ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยดังกล่าวได้พัฒนาขยายตัวและเปิดคณะวิชาใหม่ ความจำเป็นเกี่ยวกับพื้นที่ปลูกสร้างอาคารมีมากขึ้น ทำให้ต้องปรับปรุงผังมหาวิทยาลัยใหม่ มีการรื้อถอนอาคารเก่า ๆ ที่ใช้ประโยชน์ได้ไม่คุ้มค่าทิ้ง แล้ววางผังก่อสร้างอาคารใหม่แทนที่ แต่อาจจะยังคงไว้เฉพาะอาคารที่มีคุณค่าในทางสถาปัตยกรรม หรือเป็นสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในอดีตที่ควรอนุรักษ์ไว้เท่านั้น (รูปที่ 12, 13) ส่วนอีกกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัย หรือวิทยาเขตที่สร้างขึ้นใหม่ ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ซึ่งมีอยู่หลายแห่งในปัจจุบัน แต่ละแห่งจะมีการกำหนดผังหลักและแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเป็นขั้นตอนตามผังที่กำหนดไว้ จึงทำให้รูปแบบและลักษณะสถาปัตยกรรม

ของราชการกลุ่มนี้ดีกว่ากลุ่มแรก กล่าวคือ มีการกำหนดผังและออกแบบอาคารตามหลักและวิธีการออกแบบสถาบันการศึกษาทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ ในส่วนที่เกี่ยวกับการออกแบบวางผัง นอกจากจะต้องพิจารณาความสัมพันธ์ต่อเนื่องของส่วนการใช้สอยต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอน (Academic zone) แล้ว ยังต้องให้ส่วนดังกล่าวมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับส่วนอื่น ๆ อาทิ ส่วนการบริหาร ห้องสมุด - ศูนย์คอมพิวเตอร์อื่น ๆ (Central zone) และส่วนพักอาศัย (Residential zone) เป็นต้น รวมทั้งการจัดระบบทางสัญจรและระบบสาธารณูปโภคอย่างเหมาะสม สำหรับการออกแบบอาคารในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ อาคารเรียน อาคารปฏิบัติการ ในส่วนการเรียนการสอน (Academic zone) อาคารห้องสมุด อาคารบริหาร อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ หอประชุม โรงอาหาร ฯลฯ ในส่วนของ Central zone และอาคารพักอาศัยสำหรับอาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ ในส่วนพักอาศัย (Residential zone) จะดำเนินการตามหลักการออกแบบเช่นเดียวกับการออกแบบอาคารโดยทั่ว ๆ ไป แต่เป็นที่น่าเสียดายที่มหาวิทยาลัยไม่ได้กำหนดแผนทางด้านกายภาพสำหรับใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการควบคุมแบบรูปสถาปัตยกรรมไว้ตั้งแต่ต้น สถาปัตยกรรมของมหาวิทยาลัยโดยทั่วไปจึงมีลักษณะ “โดดเด่นเฉพาะตัว” ทำให้สภาพแวดล้อมทางกายภาพของมหาวิทยาลัยไม่ดี และเหมาะสมเท่าที่ควร

นอกจากอาคารประเภทต่าง ๆ ที่สำคัญ ๆ ดังกล่าวแล้วนี้ ยังมีอาคารลักษณะอื่น ๆ (รูปที่ 14, 15 และ 16) ที่ควรทราบอีกประเภท อาทิ อาคารศูนย์สนทนากาาร อาคารศูนย์เยาวชน สวนสาธารณะและอาคารประกอบอื่น ๆ อีก เช่น บ้านพัก หรือ แฟลตที่พักข้าราชการ หอประชุม โรงอาหาร ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งแบบของอาคารเหล่านี้ จะมีทั้งแบบที่ใช้เฉพาะเป็นแห่ง ๆ และแบบมาตรฐานที่ใช้ก่อสร้างได้ทั่ว ๆ ไป ส่วนรูปลักษณะของอาคาร ก็จะมีรูปแบบเนื้อที่ใช้สอยแตกต่างกันออกไปตามลักษณะเฉพาะของอาคารแต่ละประเภท และมีหน่วยงานออกแบบแยกกันรับผิดชอบตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการจัดงานบริหารราชการของรัฐ

งานสถาปัตยกรรมราชการกับการสร้างสรรค์พัฒนา

งานสถาปัตยกรรมราชการในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา นับว่าได้มีการสร้างสรรค์พัฒนาแบบรูปสถาปัตยกรรม การใช้วัสดุอุปกรณ์อาคารและเทคนิคในการก่อสร้างอาคารเจริญก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิม ซึ่งความก้าวหน้าของงานดังกล่าว ส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่ทางราชการ เปิดโอกาสให้สำนักงานสถาปนิกเอกชนได้เข้าไปมีบทบาทและส่วนร่วมในการออกแบบสร้างสรรค์งาน

สถาปัตยกรรมราชการมากขึ้น ความคิดริเริ่มใหม่ ๆ จากภาคเอกชน จึงเป็นผลสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการสร้างสรรค์แบบรูปสถาปัตยกรรมในหน่วยงานที่รับผิดชอบการออกแบบของรัฐโดยทั่วไป ดังจะเห็นได้จากงานสถาปัตยกรรมของราชการในตัวเมือง หรือ จังหวัดสำคัญ ๆ เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ เป็นต้น ส่วนในต่างจังหวัดหรือท้องถิ่นชนบท การสร้างสรรค์พัฒนางานสถาปัตยกรรมของราชการยังปรากฏให้เห็นไม่มากนัก และมีลักษณะไม่เด่นชัดเท่ากับในเมืองหรือจังหวัดสำคัญ ๆ ส่วนใหญ่ของงานสถาปัตยกรรมที่พบเห็นโดยทั่วไป จะยังคงเป็นแบบมาตรฐานที่เป็นอาคารไม้บ้าง ตึกบ้าง เหมือน ๆ กันเกือบจะทุกแห่งและก็อาจจะมียุ้งเป็นบางแห่งที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้มีสภาพเหมาะสมสอดคล้องกับสถานที่ตั้ง เนื้อที่ใช้สอยที่ต้องการ (เพิ่มขึ้นหรือลดลงไป) ตามกำลังงบประมาณที่ได้รับ เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคบางประการในการพัฒนางานสถาปัตยกรรมราชการ เกิดขึ้นจากสาเหตุสำคัญ ๆ ที่พอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. งบประมาณ สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการก่อสร้างอาคารสถานที่ทำงานของรัฐเป็นอย่างมาก ในขณะที่อัตราความต้องการอาคารสถานที่ในทุกละการมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จนการจัดสรรงบประมาณตามปกติ ไม่อาจตอบสนองความต้องการได้อย่างเพียงพอ เป็นเหตุให้อาคารสถานที่ก่อสร้างไม่สามารถสนองประโยชน์และเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ นอกจากนี้ ยังปรากฏว่าปัญหาค่าก่อสร้างอาคารที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงและมีราคาสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว การสร้างตามรูปแบบรายการที่กำหนดไว้ ไม่อาจทำได้ จำต้องตัดรายการหรือลดรูปแบบรายการลงเสมอ ทำให้การประมูลล่าช้า จึงปรากฏว่ามี การตัดฝักงบประมาณข้ามปีอยู่เป็นประจำ เป็นเหตุให้อาคารที่ก่อสร้างไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้เดิม จึงไม่สามารถสนองประโยชน์ได้เต็มที่และทันเวลามากยิ่งขึ้น

2. การจัดการหรือการบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management) เป็นที่ทราบกันแล้วว่างานสถาปัตยกรรมราชการจะเกิดขึ้นได้ ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ 5 ประการ อันได้แก่ ผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบ การประกวดราคาและทำสัญญา ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ผลิตวัสดุ ก่อสร้าง เป็นต้น แต่ในปัจจุบันปรากฏว่า การจัดการหรือการบริหารงานในองค์ประกอบทั้ง 5 ประการ ยังไม่เหมาะสมและให้ผลดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ สืบเนื่องจากองค์ประกอบดังกล่าวยังมีปัญหาทั้งในตัวเองและในทางปฏิบัติต่อกันอยู่เกือบทุกขั้นตอน จึงเป็นเหตุให้มีการสูญเสียไปเกิดขึ้น และมี

ผลกระทบต่อเนื่องถึงกันจนเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนางานสถาปัตยกรรมในที่สุด สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการจัดการหรือการบริหารงานก่อสร้างเท่าที่ควรทราบ มีเนื้อหาสาระสำคัญๆ พอสรุปได้ดังนี้

2.1. ปัญหาการบริหารงานก่อสร้างของทางราชการ

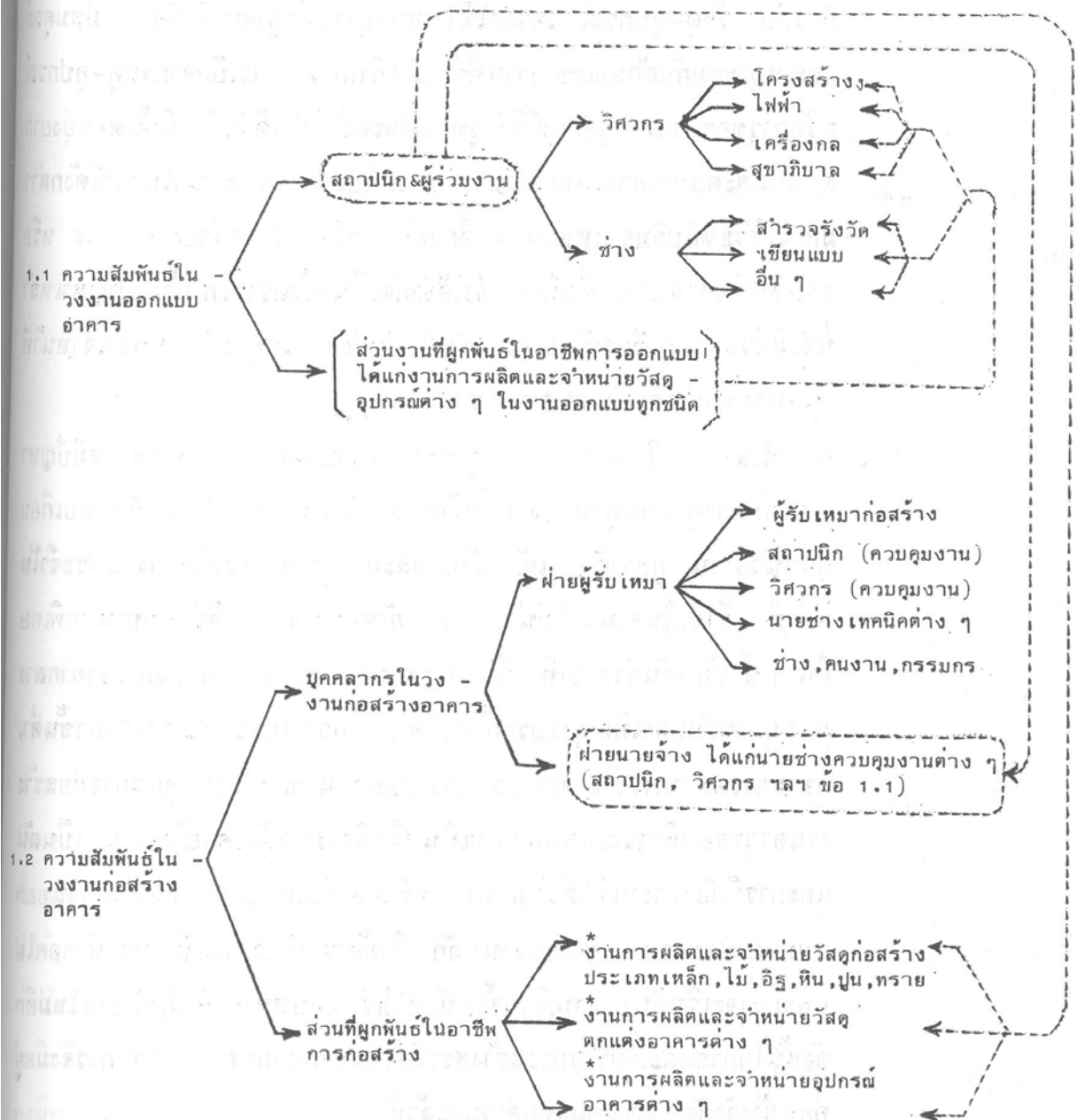
- ระเบียบบริหารการก่อสร้างในปัจจุบันยังไม่รัดกุม มีหลายอย่างหลายช่วงตอน ไม่สามารถตรวจสอบได้ อาทิ ไม่มีการกำหนดราคามาตรฐานสินค้า การกำหนดและการตรวจสอบวัสดุต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังไม่รัดกุมเพียงพอ ทำให้มีการเปลี่ยนวัสดุราคาสูงกว่าที่กำหนดได้
- ระเบียบปฏิบัติในเรื่องการตรวจ การจ้าง การควบคุมงาน การส่งมอบงาน ยังยุ่งยากและมีปัญหาในทางปฏิบัติจริง เป็นเหตุให้เจ้าหน้าที่ผู้ประพฤตินิชอบ อาศัยช่องทางดังกล่าวดำเนินการในสิ่งที่ไม่ถูกต้องตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถาปนิกได้

2.2. ปัญหาการบริหารงานก่อสร้างของผู้รับเหมา

การบริหารงานของบริษัทรับเหมาที่ประมูลงานก่อสร้างอาคารของทางราชการในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ยังไม่ถูกต้องตามหลักการจัดงานธุรกิจ องค์ประกอบการทำงานไม่สมดุลย์และเหมาะสมกับงานก่อสร้าง ทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างจำกัดและ ในด้านกำลังคน ก็มักไม่นิยมจ้างหรือใช้บุคคลากรให้ถูกต้อง และเพียงพอกับหน้าที่การงาน การวางแผนงานส่วนมากก็กระทำโดยผู้จัดการหรือบุคคลที่ไว้วางใจแต่เพียงผู้เดียวเท่านั้น (หุ้นส่วนของห้างหุ้นส่วนหลายแห่ง ในปัจจุบัน มักจะเป็นสมาชิกภายในครอบครัว ซึ่งได้แก่ บุตร ภรรยา หรือญาติพี่น้อง เป็นต้น) ความไม่คุ้นเคยเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมที่ต้องใช้เทคนิคใหม่ ๆ ซึ่งแตกต่างไปจากที่ตนเองเคยมีประสบการณ์ อาจทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากขึ้น หรือไม่อาจสร้างให้สำเร็จถูกต้องตามแบบและรายการที่กำหนดไว้ได้

3. หน่วยงานออกแบบ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการออกแบบอาคารเปรียบเสมือนตัวจักรในการสร้างสรรค์และผลิตผลงานสถาปัตยกรรม ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (ดูวงจรความสัมพันธ์ในงานออกแบบอาคารและงานก่อสร้างอาคาร) ซึ่งเป็นที่แน่นอน ถ้าทุก ๆ ส่วนของตัวจักรดังกล่าวมีความสมบูรณ์ การทำงานก็ย่อมมีประสิทธิภาพและผลงานที่ได้รับก็จะมีคุณภาพดีตามไป

ลักษณะวงจรความสัมพันธ์ในงานออกแบบอาคารและงานก่อสร้างอาคาร



* สถาปนิกมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มหรือลดต้นทุนการก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติทั้งในทางตรงและทางอ้อม

ด้วย หน่วยงานออกแบบของราชการก็เช่นเดียวกัน ในปัจจุบันปรากฏว่ามีปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับความไม่สมบูรณ์ของหน่วยงานที่ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิภาพในการสร้างสรรค์และการผลิตผลงานสถาปัตยกรรม หลายประการ ที่นับว่าสำคัญและควรทราบมีดังต่อไปนี้ คือ

3.1. วัสดุ-อุปกรณ์หน่วยงาน หน่วยงานออกแบบของราชการหลายหน่วยงานในปัจจุบัน วัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องใช้ในหน่วยงานมีอยู่อย่างจำกัด ไม่สมดุลง่ายและเหมาะสมกับลักษณะของงานที่ต้องดำเนินการ การเบิกจ่ายวัสดุ-อุปกรณ์ หรือการขอซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด แต่ละครั้งก็ทำได้ล่าช้า มีขั้นตอนยุ่งยาก สับสนและต้องรอคอยเป็นเวลานาน การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีดังกล่าว มักจะใช้วิธียืมยืมจากหน่วยงานเดียวกัน หรือ ต่างหน่วยงาน และ หรือ สละเงินซื้อหามาเอง ซึ่งก็คงจะทำให้จำกัดเป็นครั้งคราวเท่านั้น ปัญหาเหล่านี้จึงมีส่วนสำคัญเกี่ยวข้องโดยตรงกับประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานออกแบบของราชการ

3.2. อัตรากำลังและปริมาณงาน ปัจจุบันหน่วยงานออกแบบของราชการมีปัญหาเกี่ยวกับความไม่สมดุลง่ายของเจ้าหน้าที่และปริมาณงานที่ต้องรับผิดชอบเกือบทุกหน่วยงาน กล่าวคือ เจ้าหน้าที่แต่ละคนนอกจากจะต้องทำงานประจำในหน้าที่ ซึ่งมีเป็นจำนวนไม่น้อยแล้ว ยังต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายพิเศษอื่น ๆ ซ้ำซ้อนกันด้วย อาทิ เป็นกรรมการต่าง ๆ (เช่น กรรมการราคากลาง กรรมการรับและเปิดซองประกวดราคา, กรรมการประเมินราคาขั้นต่ำ, กรรมการตรวจการจ้าง และกรรมการสอบสวน ฯลฯ) งานดูแลการก่อสร้าง งานตรวจสอบพิจารณาเสนอความเห็นหรือพิจารณาข้อขัดแย้งต่าง ๆ เป็นต้น และการที่ต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายพิเศษให้ทันตามกำหนดเวลางานออกแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นงานหลัก จึงต้องระงับไว้ ทำให้งานล่าช้าออกไป และกว่าจะเริ่มต้นทำงานอีกครั้งหนึ่งก็ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานใหม่อีก ดังนั้นโอกาสและเวลาในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม ราชการจึงมีอยู่ค่อนข้างจำกัด ดังเหตุผลที่กล่าวมาแล้วนี้

3.3. ขวัญและพลังใจ² (Motives) สถาปนิกที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานออกแบบของราชการ มีตำแหน่งและหนทางก้าวหน้าค่อนข้างจำกัด ส่วนใหญ่มักจะมีตำแหน่งหน้าที่การงานวนเวียนอยู่ในสายงานแคบ ๆ ของข้าราชการฝ่าย

² คู่มือแรงจูงใจของผู้ปฏิบัติงาน อมร รักษาสมัย, "การพัฒนาการบริหารกับแผนพัฒนาประเทศ", ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ, ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 2. (พระนคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 2515), หน้า 341.

เทคนิคธรรมดา ๆ จึงขาดความสำคัญและถูกมองข้ามไป แตกต่างกันกับผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ ที่มีตำแหน่ง หน้าที่และหนทางก้าวหน้ามากกว่า นับเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้สถาปนิกราชการขาดความกระตือรือร้น ท้อถอย และเบื่อหน่าย ต่อหน้าที่การงาน สถาปนิกส่วนหนึ่งจึงต้องหันเหไปหาช่องทางก้าวหน้าทางอื่น เช่น การประกอบวิชาชีพพิเศษภายนอกพร้อม ๆ กับยึดการรับราชการเป็นหลักประกันความมั่นคงของครอบครัวเอาไว้ด้วย แต่ถ้าเห็นว่าการประกอบวิชาชีพภายนอก มีหนทางก้าวหน้าและมั่นคงกว่า ก็มักจะลาออกจากราชการไปประกอบอาชีพอิสระส่วนตัว มากกว่าที่จะคิดนำเอาประสบการณ์ที่ได้รับจากการประกอบวิชาชีพพิเศษ ไปคิดริเริ่มสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมของราชการให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป

ข้อวิจารณ์กระบวนการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมของราชการ

การพัฒนางานสถาปัตยกรรมราชการไม่ใช่เป็นเพียงการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมหรือระดับการผลิตผลงานของระบบเดิม แต่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงในตัวระบบที่ปฏิบัติการ³ (การเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือระบบที่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม) เป็นส่วนที่เกี่ยวกับสังคมส่วนรวม (Macrocosmic) หรือเป็นส่วนที่เกี่ยวกับบุคคลหรือชุมชนย่อย (Microcosmic) ที่เป็นผู้มีบทบาทในระบบนั้น เมื่อทราบความหมายของการพัฒนาแล้ว คราวนี้ลองย้อนกลับมาพิจารณางานสถาปัตยกรรมราชการในปัจจุบันดูบ้าง ซึ่งจะพบว่ามีปัญหาอุปสรรคสำคัญที่มีผลเกี่ยวเนื่องในกระบวนการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมอยู่หลายประการ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับสังคมส่วนร่วมและส่วนย่อย ถึงแม้ว่าแต่ละหน่วยงานจะพยายามแก้ไขปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงในระดับการปฏิบัติการอันเกี่ยวพันถึงผลงานที่เพิ่มขึ้นไปบ้างแล้วก็ตาม ปัญหาอุปสรรคดังกล่าวก็ยังคงมีอยู่เช่นเดิม และโดยที่หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจซึ่งมีอยู่ทั่วประเทศ ก็ปรากฏว่ามีปัญหาเกิดขึ้นมากมาย⁴ มีทั้งความสนใจและตั้งใจที่จะปกปิดหรือเปิดเผยในอันที่จะรักษาผลประโยชน์หรือจัดทำแผนโครงการเอง ทั้งความสามารถในการวางแผนโครงการและดำเนินการตามแผนโครงการแตกต่างกันไปเป็นอันมาก จึงเป็นการยากที่คณะกรรมการฯ หรือหน่วยงานระดับชาติที่รัฐจัดตั้งขึ้น

³ อมร รัชสาสัย, “กระบวนการพัฒนา”, *ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ*, ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 2. (พระนคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2515), หน้า 1-15.

⁴ อมร รัชสาสัย, (การพัฒนาการบริหารกับการพัฒนาประเทศ), หน้า 285

เพื่อการนี้โดยเฉพาะ จะวางแผนส่วนใหญ่ที่เป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมได้อย่างแท้จริง จะทำได้ก็
คงจะเป็นเพียงการขอให้ส่วนราชการต่าง ๆ ส่งแผนงานหรือโครงการมาประมวลเป็นแผนฉบับ
เดียวกันแล้วจัดลำดับความสำคัญของโครงการของแต่ละส่วนราชการไว้เท่านั้น

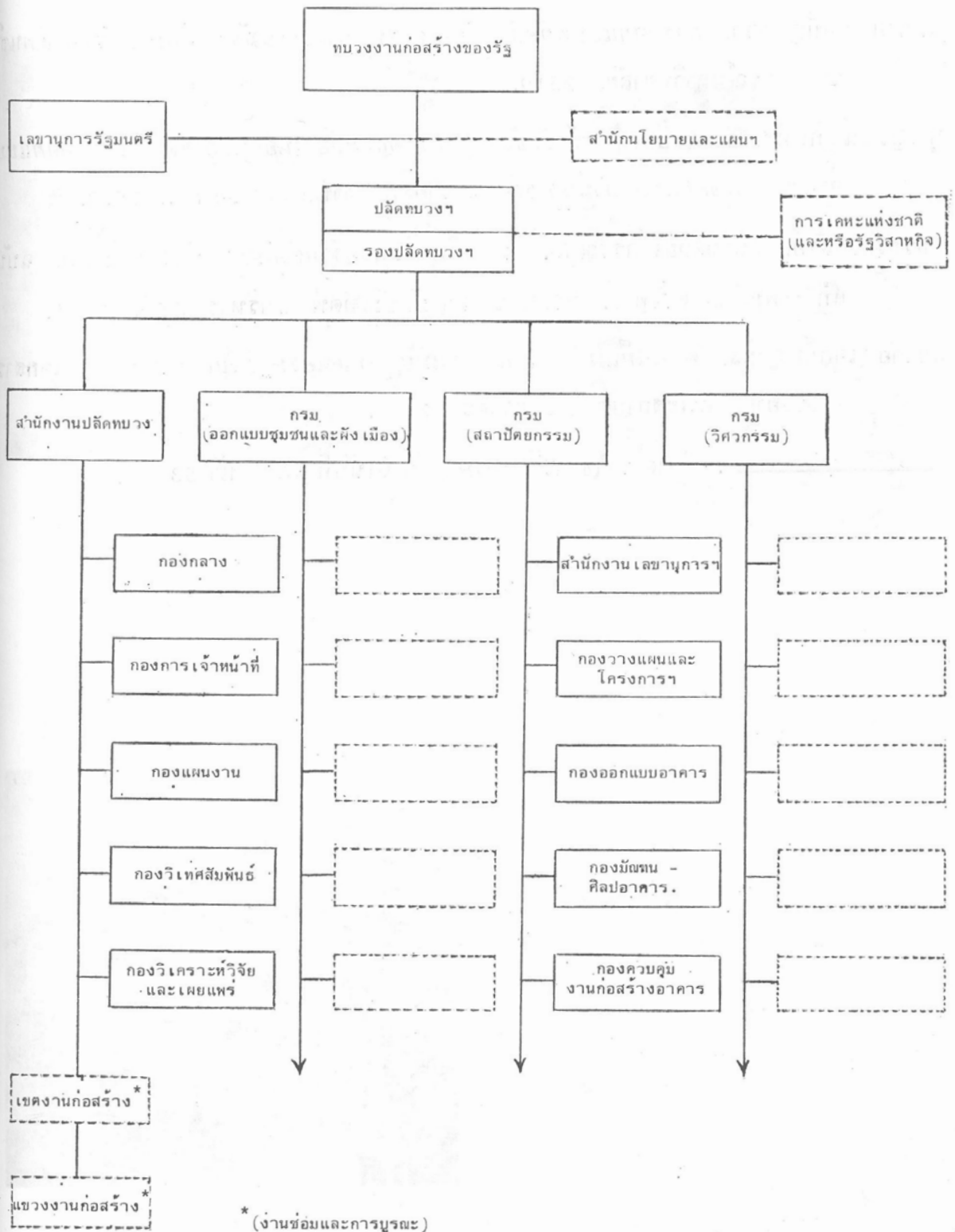
สรุปแนวความคิดในการพัฒนางานสถาปัตยกรรมของราชการ

แนวความคิดในการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการสร้างสรรค์พัฒนางานสถาปัตยกรรม
ราชการอยู่ที่การเปลี่ยนแปลงตัวระบบที่กระทำการให้มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพและมีเอกภาพ
ในการดำเนินงานอย่างแท้จริง หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การเปลี่ยนแปลงตัวระบบบริหารของ
ส่วนราชการซึ่งเกี่ยวข้องกับการออกแบบที่ซ้ำซ้อน แบ่งงานกันไม่ถูกต้องตามหลักวิชา และกระจัด
กระจายอยู่ในกระทรวงทบวงกรม หรือส่วนราชการต่าง ๆ ทั้งหมด ซึ่งสามารถทำได้โดยการยุบ
หน่วยงาน⁵ ดังกล่าว แล้วโอนอัตรากำลัง ทรัพย์สิน หนี้สิน ไปขึ้นกับส่วนราชการที่ตั้งขึ้นใหม่⁶ มี
ฐานะเป็นทบวงการเมือง (ดูแผนภูมิ) โดยมีรัฐมนตรีว่าการฯ เป็นผู้กำกับดูแลรับผิดชอบการบริหาร
งานให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ทั้งนี้ผลดีที่คาดว่าจะได้จากการจัดส่วนราชการใหม่นี้ จะทำ
ให้รัฐทุ่นค่าใช้จ่ายได้ปีละหลายร้อยล้านบาท ทั้งจะทำให้การดำเนินงานสามารถทำได้รวดเร็วขึ้น
และปัญหาหรืออัตรากำลังส่วนเกินในหน่วยงานเดิมก็อาจนำไปใช้ในส่วนงานที่ตั้งขึ้นใหม่ได้ด้วย
ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีผลโดยตรงต่อการเสริมสร้างและพัฒนางานสถาปัตยกรรมของรัฐให้เจริญก้าวหน้า
ทัดเทียมกับนานาอารยประเทศได้อย่างแน่นอนในที่สุด

⁵ คู่มือสะท้อนจากการพัฒนา, อมร รัชศาสตร์, (กระบวนการพัฒนา), หน้า 30-4.

⁶ คู่มือการปรับปรุงกระทรวงทบวงกรม, อมร รัชศาสตร์, หน้า 328-40.

แผนภูมิแสดงการจัดส่วนราชการในทบวงงานก่อสร้างของรัฐโดยสังเขป



บรรณานุกรม

สมชาย เอกปัญญากุล. การออกแบบพิภักดิ์สำหรับอาคารของโรงเรียนมัธยมศึกษา, วิทยานิพนธ์.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

บุญญวัฒน์ ทิพทัส. ข้อมูลเบื้องต้น ข้อขัดข้อง อุปสรรคและข้อเสนอแนะการดำเนินงานออกแบบ
อาคาร กองออกแบบ สำนักการโยธา, รายงาน. งานออกแบบอาคาร, 2523.

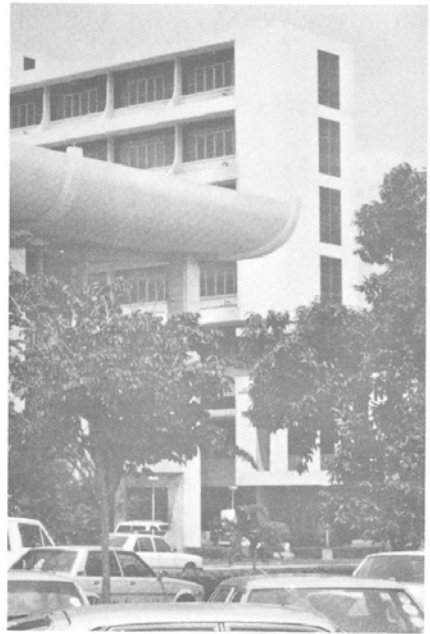
อมร รักษาสัตย์, และชัตติยา กรรณสูต. ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ. ฉบับ
แก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2. พระนคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2515.

สมชาย เอกปัญญากุล. ความเป็นไปได้ในงานออกแบบ (ในแง่เศรษฐกิจและพลังงาน), เอกสาร
คำบรรยาย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, 2523.

_____ . “อาคารราชการ”, *อาษา*, 3 (ฉบับที่ 4), หน้า 53-60.



รูปที่ 1



รูปที่ 2

รูปที่ 3



รูปที่ 1-5

อาคารที่ทำงานของรัฐ
ซึ่งมีทั้งรูปแบบที่กำหนด
ใช้เฉพาะโครงการและ
รูปแบบมาตรฐานที่
นำไปใช้ได้โดยทั่วไป



รูปที่ 4

รูปที่ 5



อาคารที่ทำงานของรัฐ ซึ่งมีทั้งรูปแบบที่กำหนด
ใช้เฉพาะโครงการและรูปแบบมาตรฐานที่นำไปใช้ได้โดยทั่วไป

ลักษณะของงานสถาปัตยกรรม
ราชการที่เกี่ยวกับการแพทย์
และอนามัยในเขตกรุงเทพมหานคร



รูปที่ 6



รูปที่ 7



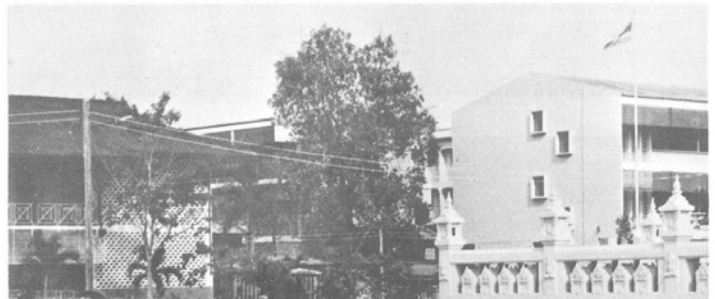
รูปที่ 8



รูปที่ 9

รูปลักษณะอาคารเรียนมาตรฐาน
ของกรมสามัญศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

รูปที่ 10



รูปที่ 10-11

รูปลักษณะอาคารเรียนมาตรฐานของโรงเรียน
เทศบาลในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด

รูปที่ 11

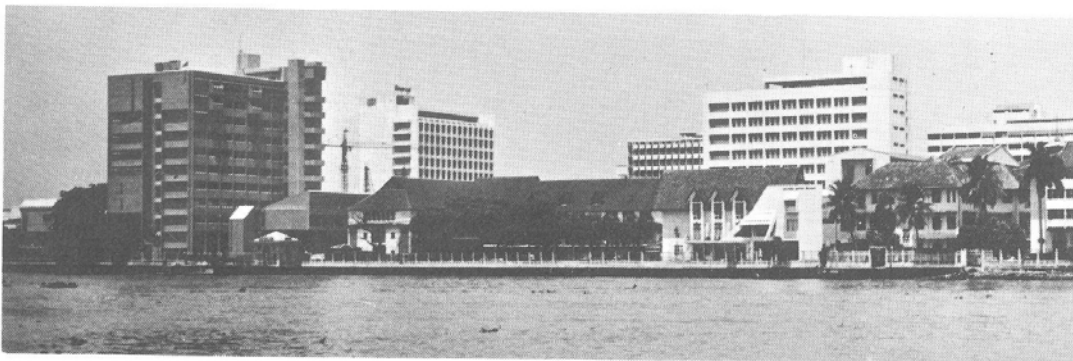


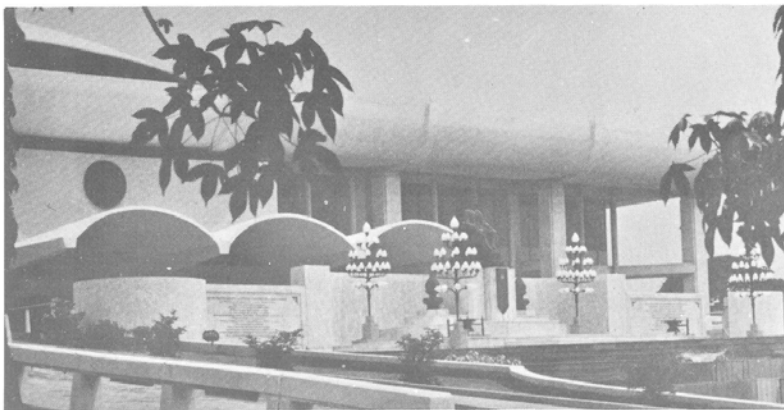
รูปที่ 12



ลักษณะของสถาปัตยกรรมในมหา-
วิทยาลัยโดยทั่วไปในปัจจุบัน

รูปที่ 13





รูปที่ 14
อาคารรัฐสภา



รูปที่ 15
อาคารหอพักพยาบาล



รูปที่ 16
อาคารโรงสับ
น้ำประปา