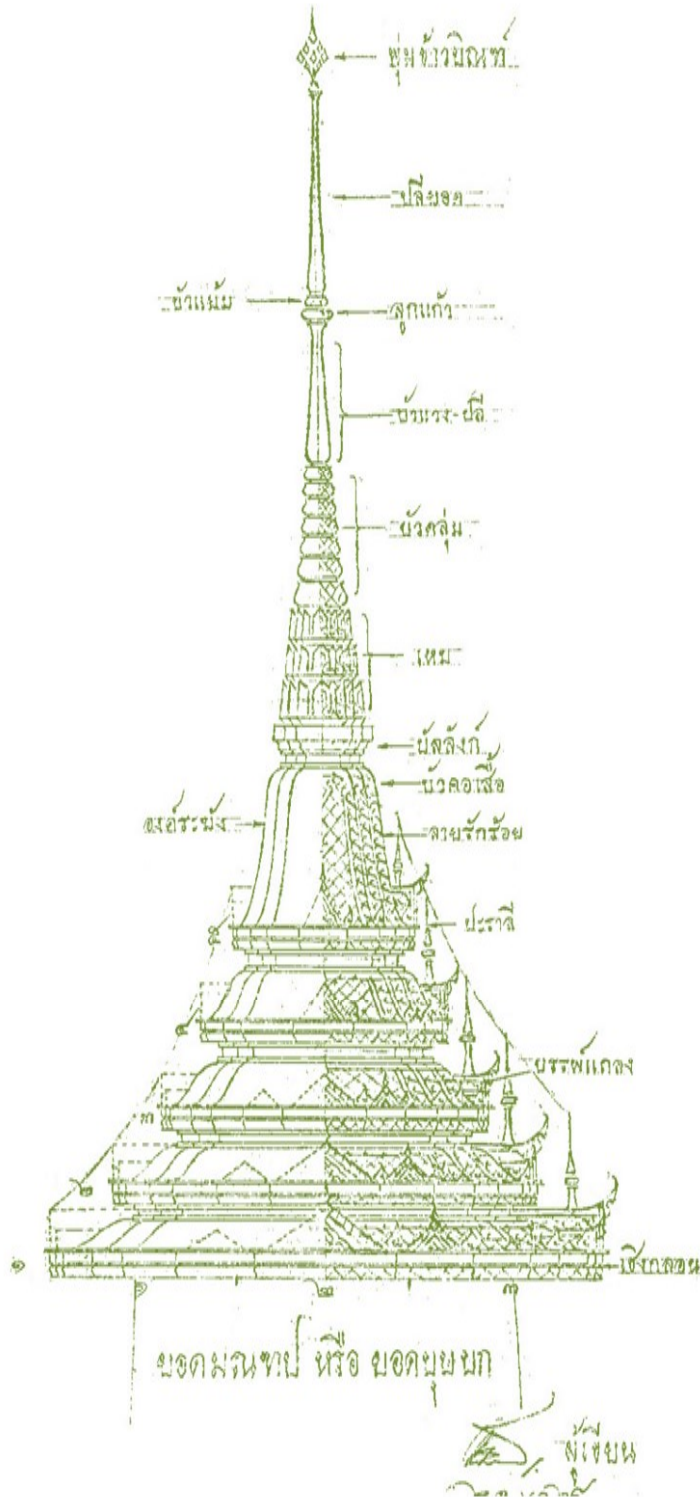




สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

องค์ความรู้จากครูช่าง : อมร ศรีพจนารถ

วิธีร่างแบบยอดบุษบกหรือมณฑป



เอกสารว่าด้วยวิธีร่างแบบยอดบุษบกหรือมณฑปนี้เป็นเอกสารประกอบการสอนวิชาสถาปัตยกรรมไทยของอาจารย์อมร ศรีพจนารถ นายช่างศิลปกรรม ระดับ ๙ ของกรมศิลปากร ขณะที่ท่านยังเป็นอาจารย์สอนศิลปะไทยอยู่ ณ โรงเรียนช่างศิลป์ กรุงเทพฯ (วิทยาลัยช่างศิลป์ในปัจจุบัน) และเมื่อท่านย้ายมาบรรจุเป็นข้าราชการในกองหัตถศิลป์ กรมศิลปากร ได้นำความรู้เรื่องศิลปะไทยหลายสาขาที่ท่านเคยสอนมาเผยแพร่แก่ข้าราชการใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงานในกองหัตถศิลป์ ซึ่งยังขาดความรู้และประสบการณ์งานด้านนี้ให้เกิดความเข้าใจ ฝึกปฏิบัติจนสามารถเป็นนายช่างด้านศิลปะไทยที่ดีมีความสามารถต่อไป การมีโอกาสดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากท่านอาจารย์จึงเห็นว่าเอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ท่านเคยแนะนำสั่งสอนไว้น่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจศึกษา

เอกสารวิธีร่างยอดบุษบกหรือมณฑปได้อธิบายการเขียนไว้เป็นหลักพอประมาณแต่ขนาดและสัดส่วนต่าง ๆ ของยอดบุษบกหรือมณฑปในแต่ละอาคาร สามารถปรับใช้ได้ขึ้นอยู่กับขนาด การใช้สอย และพื้นที่ตั้งของอาคาร ผู้ศึกษาจะต้องฝึกเขียน เพิ่มทักษะ ความรู้ ความสามารถ และศึกษารูปแบบอาคารลักษณะนี้เพิ่มขึ้นซึ่งจะได้ประโยชน์แก่ผู้ศึกษาอย่างยิ่ง

วิธีร่างยอดบุษบกหรือมณฑป

สถาปัตยกรรมไทยซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยนั้น ออกแบบหรือสถาปนาได้ระดัประตักชั้น รูปแบบของอาคารมากมาย ตั้งแต่แบบดั้งเดิมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จตุรัส ออกนูนเป็นกรันมุข และจตุรมุข ส่วนหลังคาของอาคารนั้น ๓ ก็มีภาพซ้อนชั้นหลังคา ทอดยื่นออก และกับหลังคา แต่ละชั้นก็มี เครื่องประดับตกแต่งอย่างวิจิตรวิเสสการ งดงามตระการตายิ่ง ผู้ชม เห็นอย่างว่าแตกต่างจากชาติที่เมืองเขามาชมเป็นเคย แม้แต่คนไทยเราเองก็ลืกลืมที่จะภาคภูมิใจเสียมิได้ในความเก๋ไก๋ของ บัววงกลีบไทย ที่มุมเพดานทำให้ประจักษ์คือสายตาของชนทั่วไป อาคารที่มีหลังคาซ้อนชั้นที่จัดว่า งดงามแล้วก็ตาม ยังจะมีอาคารอีกแบบหนึ่งที่มีหลังคา เครื่องยอดสวมทับจนหมดหลังคาซ้อนที่เป็น จตุรมุขชั้นในอีก จัดว่าเป็นยอดสุดของสถาปัตยกรรมไทยชั้นหนึ่ง ส่วนพวกที่มีระดัประตักชั้นไปสวม ทับนี้ ที่น่าองสถาปัตยกรรมชั้นนี้ อันเนื่องมาแต่การจับบางส่วนของทรงจอมแห แล้วนำมาเป็น ส่วนของหลังคา เครื่องยอด โดยก่อด้วยเสาชั้น เติมฐานและมีหลังเป็นอาคาร เรียกว่า มณฑป สำหรับสวมทับรอบพระพุทธรูปขนาดใหญ่ เป็นที่ประดิษฐานพระไตรปิฎกก็ได้ เป็นอัน ในความหมาย ของมณฑปนี้คือ การสร้าง เป็นชั้นหลังคา เครื่องยอดซ้อนกัน 7 ชั้น มีเสาโดยรอบ ฐานของหลัง อดิศักดิ์ ภาวนาหลังคา โดยยกจากวิธีร่างตรีวิวิธแย่งส่วนหลังคามัน ทนได้เป็น 2 วิธ คือการแบ่งส่วน ของทรงจอมแห นอกจากนั้นเป็นหลังคา 7 ชั้นแล้ว แบ่งออกเป็นหลังคา 5 ชั้นไว้ด้วย นำมาขึ้น หลังคา เปรื่องตั้ง ของมณฑปซ้อนกันมีเสา ๕ ต้น รองรับ เป็นที่ประทับนั่งหรือประดิษฐาน พระพุทธรูปมาตามลุ่ม เรียกว่า "มณฑป" แกะสลักของหลังคาทั้ง 5 ชั้น ในละ 7 ชั้น นั้นจะไป สวมทับหลังคาซ้อนของจตุรมุข มี สุกแต่ความหมายของอาคารหรือมาของอาคาร ถ้าเป็น ประตักชั้นตามการวัดรอง จะไปหลังคา 5 ชั้น ถ้าเป็นอาคารตามไฟสูง หรือประตักชั้นตามไฟที่ หลังคา เครื่องยอดจะเพิ่ม 7 ชั้น นอกจากนั้นยังมีมา ระดัประตักชั้นยอดของพระวิหาร, พระมัญชร ของพระที่นั่งต่าง ๆ, ฐานยอดประตัก - หน้าต่าง ของพระอุโบสถ, พระวิหาร, พระประธาน, มณฑป ส่วนรอบพระพุทธรูปหรือที่ประดิษฐานพระไตรปิฎกก็ได้

การแบ่งส่วนชั้นหลังคาของมณฑปที่อยู่ในทรงของจอมแหนี้ แบ่งชั้นยอดการสร้างได้ 19 ชั้นคือ

1. ร่างทรงจอมแห โดยมี ความกว้าง 1 ส่วน ความสูง 2 ส่วนครึ่ง การร่าง ทรงจอมแหนี้ต้องคิดวิธีทำให้อ่อนตัวลงตามจริง ๓ เพราะชั้นต่อไปของการแบ่งส่วนต่าง ๆ จะต้อง อยู่มากขึ้น รอบ ของทรงจอมแหทั้งนี้ แม้แต่บางส่วนที่จะยื่นออกไปก็อาจมีตัวรับน้ำหนัก เป็นตัว ใดก็ตามเป็น

2. แบ่งความกว้าง ของทรงจอมแหนี้ ซึ่งถือว่าเป็น เส้น เริงกลอนชั้นล่างสุด ไม่ว่าจะ เป็นหลังคา 5 - 7 ชั้นก็ตาม โดยแบ่งส่วนนี้เป็นสามส่วนเท่า ๆ กัน จากนั้นชักเส้น ตั้งฉากขึ้นมาถึงศูนย์กลาง จากส่วนกลาง ของ เริงกลอนชั้นแรกขึ้นไปบนเส้นทรงจอมแห เขียนเส้น ขนานกับ เริงกลอน ชั้นแรก เกิดเป็นเส้น เริงกลอนสุดท้าย คือ เริงกลอนชั้นที่ 5 - 7

3. จากความกว้างของ เริงกลอนสุดท้าย ยกเป็นความสูงขององค์ระฆัง โดยวัดเส้น ความกว้างชั้น ไปวัดเส้นศูนย์กลาง

4. แบ่งส่วนสูงของทรงจอมแหได้ครึ่งหนึ่ง ของส่วนล่าง นับจากวงกบระฆังลงมา รวมกับชั้น เริงกลอนบนสุดถึงล่างสุด

5. จากองค์ระฆังขึ้นไปของส่วนที่สองของทรงจอมแห ยกเป็นความสูง ของบัลลังก์ พอประมาณ แล้วกำหนดความสูงของชั้น เหนม, บัวคุ่ม, ปลี (บัวแวง) ประมาณเท่ากัน - กว้าง

6. ถ้าเป็นหลังคาบุษบก หลังคา 5 ชั้น ประมาณความสูงของชั้น เหนม, บัวคุ่ม (หัวเป็น 5 ชั้น), ปลี (บัวแวง) เท่ากัน แล้วถ้าเป็นยอดมณฑปหลังคา 7 ชั้น ประมาณความสูง ของชั้น เหนม อาจเทียบว่าความสูงของบัวคุ่ม (หัวเป็นบัวคุ่ม 7 ชั้น) ซึ่งสูงเท่ากับความสูงของ ปลี (บัวแวง) โดยให้ความสูงของบัวคุ่มชั้นไม่เล็กเล็กลง

7. เหนือบัวแวงขึ้นไปมีตุ๊กแก้วและบัวเข็มชั้นกลาง ถัดขึ้นไปเป็นปลีดอก ปลายสุดเป็น เม็กน้ำค้าง เม็กน้ำค้างนี้ปลายตัด เจาะรูสำหรับเสียบพุ่มข้าวบิณฑ์ อันเป็นชั้นบนสุดของยอดบุษบก มณฑป

8. แบ่งระดัประตักความสูงของ เริงกลอน แต่ละชั้นจากชั้นล่าง ถอยขึ้นไปโดยเฉลี่ย จนถึง เริงกลอนบนสุด โดยสูงชั้น (ละแต่ระยะชั้นของสายคาโดยประมาณ) ซนครบ เป็นชั้นที่ 4 หรือชั้นที่ 6

9. มีบัลลังก์เป็นบัวกลีเสื้อ สูงเท่ากับบัลลังก์หรือสูงกว่าเล็กน้อย

10. ทำยอดไม้สี่เหลี่ยมปลายสุด โดยกำหนดชั้นบนสุดของชั้น เหนมแล้วลงาม และ เริงกลอนล่างสุดเป็นหัวคี่ จากนั้น บนล่าง เขียนเส้นจอมแหโรยลงถึงกัน

11. ชั้น เริงกลอนที่ 2 - 4 หรือที่ 2 - 6 จะให้พุ่มยอดไม้สี่เหลี่ยม เส้นจอมแห ที่โรยผ่านทุกชั้น เริงกลอน แม้ชั้น เหนม ชั้น 2 และ 1 ก็เป็นยอดไม้สี่เหลี่ยม

12. ระหว่าง เริงกลอนต่อ เริงกลอน แบ่งเป็นชั้นหลังคา บัวคว่ำ และมีเสาทุกตา ตั้งรับได้ เริงกลอนทุกชั้นตั้งแต่ชั้นบนสุดลงมาถึงชั้นที่ 2 ลักษณะกลอนเป็นเอว เข้าไปในแต่ละชั้น คล้ายทวงไม้ของฐาน ฉะนั้น แล้ว เขียนเส้นหลังคาเป็นบัวคว่ำยอดไม้สี่เหลี่ยมทุกชั้น ตามวิธีที่วาง เส้นจอมแห



13. ที่ชั้นเชิงกลอนบนสุดและล่างสุด และแบ่งส่วน เป็นเย็บ เค็จ โดยนับจากศูนย์กลาง ออกมาทางซ้ายขวา และเวลาความงาม เป็นหลัก ว่าความเหมาะสมของชั้นบนสุดและล่างสุดสักเท่าใด เสริมแล้วโรยเส้นทองจอบแห้งไปบนเชิงกลอนล่างสุด ที่กะเป็นกะเปาะบรรทัดลงไว้

14. จากเส้นจอมเหนือโรยจากบรรทัดลงบนสุดลงมาถึงบรรทัดลงล่างสุด ผ่านเชิงกลอนชั้นที่ 6 - 4 จนถึงเชิงกลอนที่ 2 ระหว่างจอมแห้งซ้ายขวา จะได้บรรทัดลงเกิดขึ้นทุก ๆ ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2 - 4 - 6 เขียนเส้นบรรทัดลงทุกชั้นเชิงกลอน

15. เมื่อได้บรรทัดลงตรงกลางของเส้นศูนย์ทุกชั้นแล้ว ทาบบรรทัดลงแอบข้างทั้งซ้ายขวา ของชั้นบนสุดและล่างสุดตามความเหมาะสมที่เห็นว่างาม แล้วจึงโรยเส้นจอมแห้งทับชั้น ผ่านเชิงกลอนที่ 6 - 4 ลงไปถึง ชั้นเชิงกลอนที่ 1 จะเกิดบรรทัดลงซ้ายขวาของชั้นเชิงกลอนที่ 2 - 4 - 6

16. เมื่อได้บรรทัดลงตรงกลางเสร็จแล้ว กะกำหนดบรรทัดลงค้ำข้าง ๆ ใดข้างหนึ่ง เบียงด้านเดียว โดยกะส่วนชั้นของบรรทัดลงชั้นบนสุดและล่างสุดไว้แค่ของงามเท่านั้น แล้วโรยเส้นจอมแห้งไปถึงกัน เส้นเชิงกลอนที่ 6 - 4 จนถึงเส้นเชิงกลอนที่ 2 เมื่อลากเส้นเคาะไปบนเส้นจอมเหนือโรยใหม่ จะได้ระยะที่ยื่นของบรรทัดลงค้ำข้างครบถ้วน เขียนเส้นความยื่นของบรรทัดลงทุกชั้นเชิงกลอน

17. ไล่ความกว้างของบรรทัดลงส่วนกลางทรงแล้ว เขียนหลังคาขุมบรรทัดลงของแต่ละชั้น โดยยึดความงามและความเหมาะสม เป็นเกณฑ์ถึงหลังคา ใต้แล้วโยนเส้นไปทางค้ำข้าง ที่หากความยื่นของกะเปาะไว้นั้น เป็นความสูงของหลังคาแต่ละชั้น เสร็จแล้ววัดขนาดไปอีกด้านหนึ่ง ก็ยังไม่ไล่โรยเส้นไป ทำให้สมบูรณ์ทั้งซ้ายขวา

18. เขียนประลักษ์กับนอกใต้ เริ่มแต่ล่างสุดและบนสุดของหลังคาบรรทัดลงค้ำข้างแล้ว โรยเส้นจอมแห้งถึงกันผ่านเชิงกลอนชั้นต่าง ๆ คือ 6 - 4 ถึง 2 ซึ่งมีบรรทัดลงอยู่แล้ว สามารถวางประลักษ์ ให้ได้สัมผัสกัน เส้นจอมแห้งของชั้นถึงกล่าวได้ จึงยึดไปที่ตรงกลางและอีกด้านหนึ่ง

19. เขียนส่วนประกอบและรายละเอียดต่าง ๆ ของเชิงกลอนทุกชั้น, เส้นลวด, ห้องไม้บรรทัดวาง, หางหงส์, ใบระกา, ซอกประกอบบรรทัดลง, นาคกับหรือกะจิงนุ, ภักร้อย, บัวลอมเชื้อ, เกตุศักดิ์เบี่ยงหลังคาแต่ละชั้น, บัฒจังโก้, เหม, บัวลุ่ม, ลูกแก้ว, บัญชึมรับเสี้ยอก และปูนขาวบั้ง ถ้าลวดที่เขียนแบบละส่วนเล็กไป จำกัังเขียนระบายในละส่วนให้ชัดเจน เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น

ยอดมุขบทหรือมณฑปนี้ นำไปสร้างไว้ดังนี้

1. เป็นหลังคาแบบประกอบทั้งหลัง เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูป, พระแท่นที่ประทับองค์พระมหากษัตริย์ สร้างไว้ในอาคาร โบสถ์, วิหาร, พระที่นั่ง

2. ถ้าเป็นยอดหลังคาเครื่องยอดของหอพระ, พระที่นั่ง ถ้าเป็นหลังคาเครื่องยอด 5 ชั้น จะตั้งจอมอยู่ในหลังคาชั้น 1 ชั้นเชิงกลอน เชิงกลอนที่ 2 ตั้งอยู่บนนอกใต้ของหลังคาชั้น แต่ถ้าวเป็นหลังคาเครื่องยอด 7 ชั้น จะตั้งจอมอยู่ในหลังคาชั้น 2 ชั้นเชิงกลอน เชิงกลอนที่ 3 ตั้งอยู่บนนอกใต้ของหลังคาชั้น

3. ถ้าเป็นยอดของขุมหลังคาประตู, หน้าต่างของโบสถ์, วิหาร, หอพระ หรือขุมพระถาวร, ขุมพระมัญชรของพระที่นั่ง ทั้งที่แอบฝาผนังของอาคารหรือลอยตัวก็ตาม

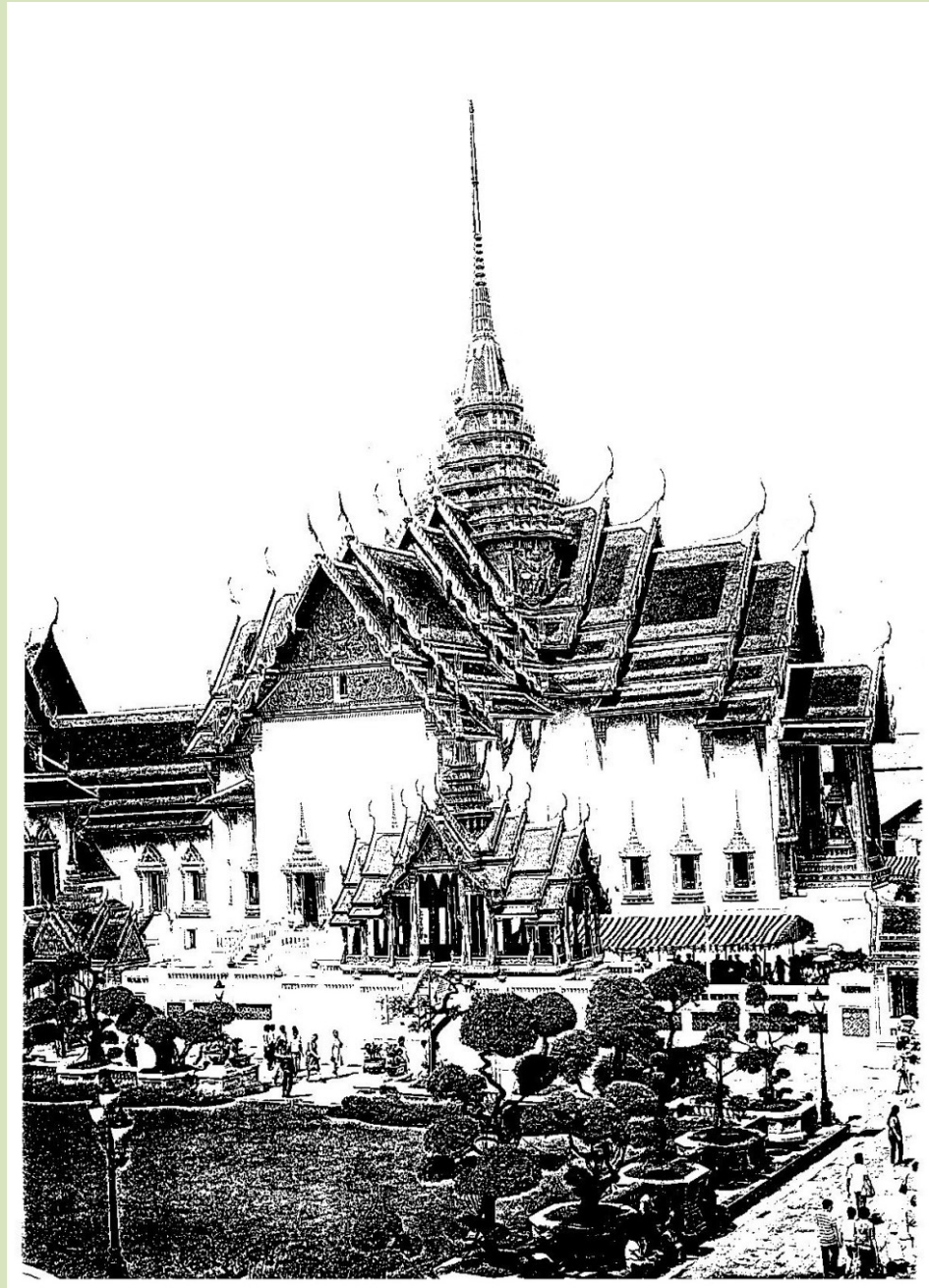
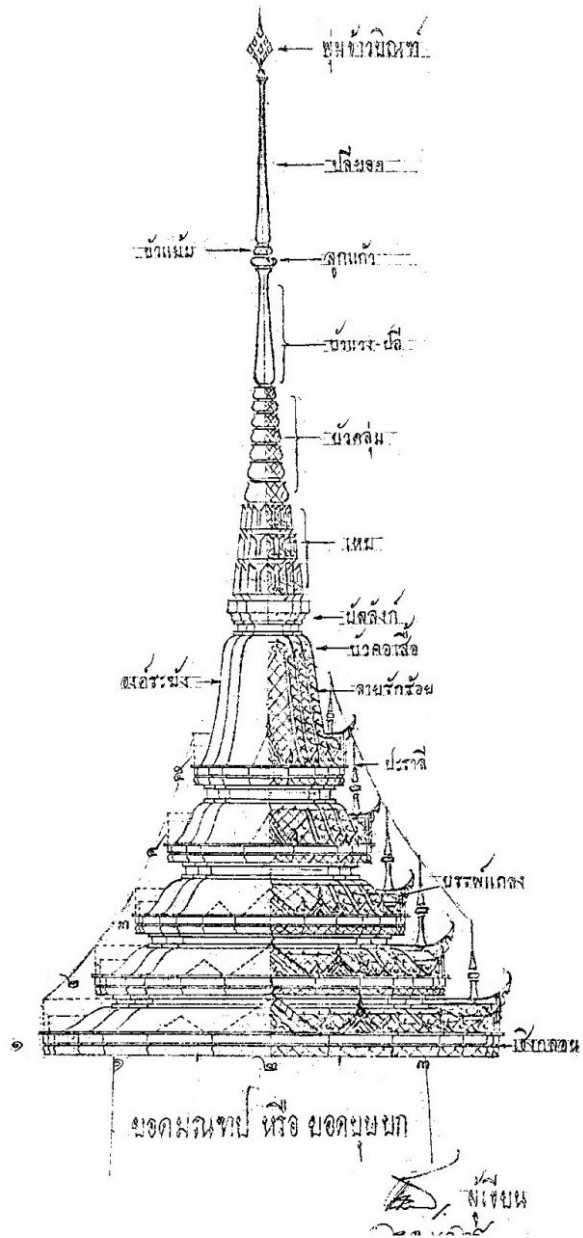
4. ถ้าเป็นหลังคาเครื่องยอดสวมรอยพระพุทธรูป, ที่ประดิษฐานพระไตรปิฎก

5. ถ้าเป็นยอดหุ้มพระไตรปิฎก ในพระมณฑปบนโพธิ์วัดพระศรีรัตนศาสดาราม

6. ถ้าเป็นยอดของปราสาททรงพระศนเจ้านาย เรียกว่าพระโกศมณฑป

คำความแบบนี้ นอกจากจะเป็นวิธีการสร้างหลังคาเครื่องยอดซึ่งทำเป็น 5 ชั้นและ 7 ชั้น อยู่ในทรงของจอมแต่แล้ว ยังมีความหมายถึงการก่อสร้างบุษบิมัยวิจิตรที่มีแผนผังของอาคารในทางพุทธศาสนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสอีกด้วย แต่ส่วนของเครื่องบนอาคารดังกล่าว นอกจากเป็นทรงจอมแห้งดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีมณฑปที่เป็นยอดสถาปน์ รวมเป็น 5 ชนิด คือ

1. มณฑปยอดเป็นทรงจอมแห ความวิจิตรสร้าง
2. มณฑปยอดเป็นสถาปน์เจดีย์ทรงสังกคา (เจดีย์กลม)
3. มณฑปยอดเป็นสถาปน์เข็ญม (สี่เหลี่ยมจัตุรัส)
4. มณฑปยอดเป็นสถาปน์เจดีย์เหลี่ยมย่อไม้ต่าง ๆ
5. มณฑปยอดเป็นสถาปน์พระปรางค์



ภาพเอกสารชุดวิธีร่างยอดขมบกหรือมณฑป โดยอาจารย์อมร ศรีพจนารถ

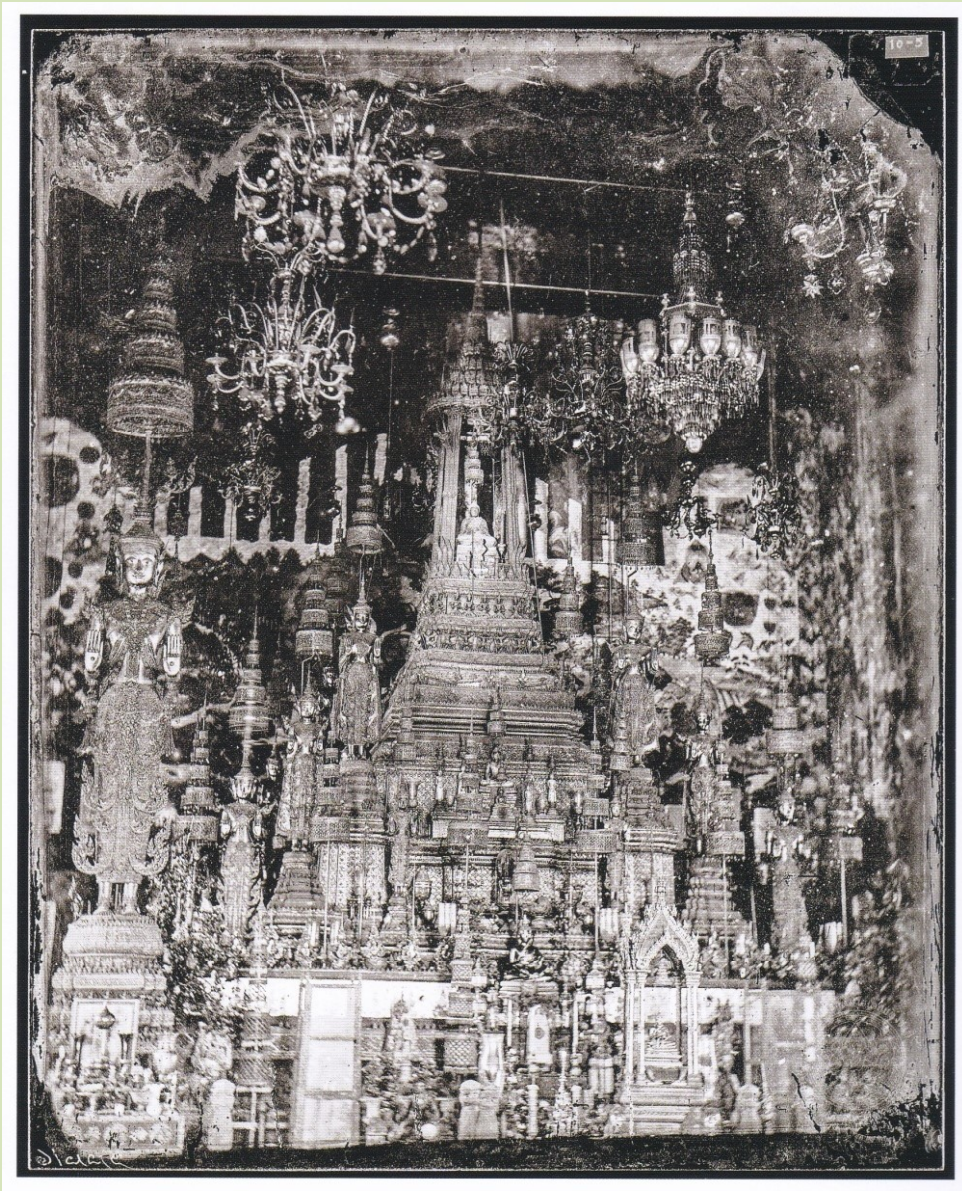
ความหมายของ **บุษบก**<sup>๑</sup> เรือนยอดขนาดเล็ก หลังคาทรงมณฑป ตัวเรือนโปร่งมีฐานที่บุรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสย่อมุมไม้ ทำขึ้นสำหรับประดิษฐานสิ่งควรสักการะทางพระพุทธศาสนา เช่น พระพุทธรูป พระธาตุเจดีย์ ฯลฯ ตัวอย่างเช่น บุษบกประดิษฐานพระแก้วมรกตในพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม

ความหมายของ **มณฑป**<sup>๒</sup> อาคารรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสประกอบเครื่องยอดรูปปราสาท มีรูปคล้ายบุษบกขยายส่วนใหญ่ให้มีการใช้สอยภายในได้ เช่น มณฑปพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี และ มณฑปพระไตรปิฎก ในวัดพระศรีรัตนศาสดาราม กรุงเทพมหานคร

<sup>๑</sup>โชติ กัลยาณมิตร, พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง, กรุงเทพฯ : ศิริมิตรการพิมพ์, ๒๕๑๘ หน้า ๔๔๙.

<sup>๒</sup>โชติ กัลยาณมิตร, พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง, กรุงเทพฯ : ศิริมิตรการพิมพ์, ๒๕๑๘ หน้า ๕๗๓.





บุษบกประดิษฐานพระพุทธรูปรัตนปฏิมากร  
ในพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม

ข้อมูลภาพจาก หนังสือฟิล์มกระจกจดหมายเหตุ หนึ่งพันภาพประวัติศาสตร์รัตนโกสินทร์ เล่ม ๒



พระมหารัตนปฏิมากรภายในวัดพระศรีรัตนศาสดาราม



ในเอกสารนี้อาจารย์ได้อธิบายการเขียนแบบเฉพาะส่วนยอดของอาคารที่มีความซับซ้อนทั้งสองลักษณะ ดังนี้

### วิธีร่างแบบยอดบุษบกหรือมณฑป โดย นายอมร ศรีพจนารถ

สถาปัตยกรรมไทยซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยนั้นผู้ออกแบบหรือสถาปนิกได้ประดิษฐ์คิดค้นรูปแบบออกมามากมาย ตั้งแต่แผนผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สี่เหลี่ยมจัตุรัสออกมุขเป็นตรีมุขและจัตุรมุขส่วนหลังคาของอาคารนั้น ๆ มีการซ้อนชั้นหลังคาหลายชั้นลดระดับและดับหลังคา แต่ละชั้นมีเครื่องประดับตกแต่งอย่างวิจิตรงดงามตระการตาถึงชาวต่างชาติที่ได้เห็นและแม้แต่คนไทยก็อดที่จะภาคภูมิใจในความนึกคิดของช่างศิลป์ไทยที่ทุ่มเทความคิดให้ประจักษ์ต่อสายตาของคนทั่วไป อาคารที่มีหลังคาซ้อนชั้นที่จัดวางงดงามแล้วก็ตามยังมีอาคารอีกแบบหนึ่งที่มีหลังคาเครื่องยอดสวมทับลงบนหลังคาซ้อนที่เป็นจัตุรมุขขึ้นไปอีกจัดว่าเป็นสุดยอดของสถาปัตยกรรมไทยชั้นหนึ่ง ส่วนยอดที่ประดิษฐ์ขึ้นไปสวมทับของสถาปัตยกรรมชั้นนี้มาจากการจัดแบ่งส่วนของทรงจอมแห<sup>๓</sup> แล้วนำมาเป็นส่วนของหลังคาเครื่องยอดโดยต่อกับเสาขึ้นเพิ่มฐานและมีผนังเป็นอาคารเรียกว่า “มณฑป” สำหรับสวมทับรอยพระพุทธรูปบาทก็ได้ เป็นที่ประดิษฐานพระไตรปิฎกก็ได้ เป็นต้น ความหมายของมณฑป คือการสร้างเป็นชั้นหลังคาเครื่องยอดซ้อนกัน ๗ ชั้นมีเสาโดยรอบฐานและผนังชิดส่วนเพดานหลังคาโดยการจัดสร้างหรือวิธีแบ่งส่วนหลังคานี้ทำได้เป็น ๒ แบบ คือ การแบ่งส่วนของทรงจอมแหนอกจากทำเป็นหลังคาแบบ ๗ ชั้นแล้วแบ่งย่อเป็นหลังคาแบบ ๕ ชั้นได้ด้วยนำมาเป็นหลังคาเครื่องตั้งของแท่นฐานซ้อนกันมีเสา ๔ ต้นรองรับเป็นที่ประทับหรือประดิษฐานพระพุทธรูปปฏิมาขนาดย่อม เรียกว่า “บุษบก”

แต่ยอดของหลังคาทั้ง ๕ ชั้น และ ๗ ชั้นนี้นำไปสวมกับหลังคาซ้อนของจัตุรมุขได้สุดแต่ความหมายของอาคารหรือขนาดของอาคารถ้าเป็นพระที่นั่งขนาดเล็กหรือรองจะใช้หลังคา ๕ ชั้น ถ้าเป็นอาคารขนาดใหญ่หรือพระที่นั่งขนาดใหญ่หลังคาเครื่องยอดจะเป็น ๗ ชั้น นอกจากนี้ยังมาประดิษฐ์เป็นซุ้มยอดของพระทวาร พระบัญชาของพระที่นั่งต่าง ๆ ซุ้มยอดประตูหน้าต่างของพระอุโบสถ พระวิหาร หอพระมณฑปสวมรอยพระพุทธรูปหรือที่ประดิษฐานพระไตรปิฎกก็ได้

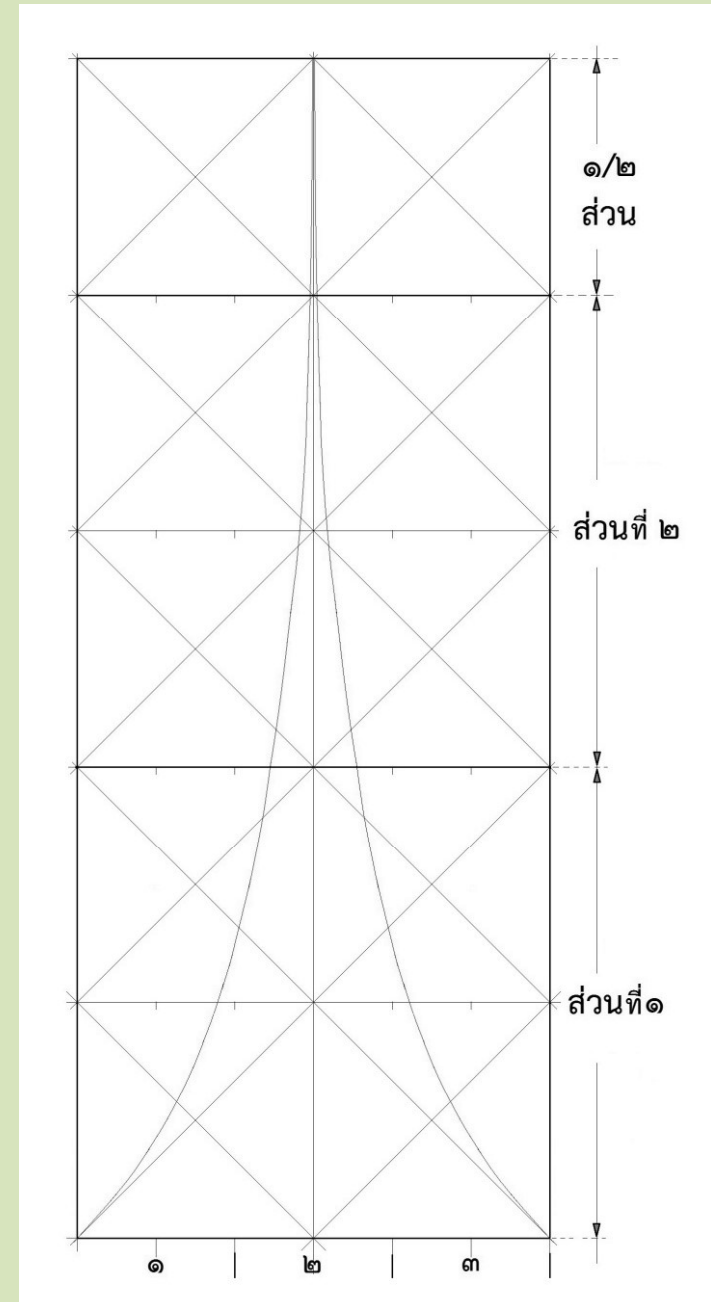
<sup>๓</sup>จอมแห รูปกระโจมที่มีฐานกว้าง ยอดรวมแหลมและมีรูปเส้นขอบนอกอ่อนโค้งตกท้องข้างเข้าหาด้านใน ความโค้งที่เส้นขอบนอกของรูปจอมแหนี้จะมีมากที่ตอนใกล้ฐานและความโค้งตกท้องข้างจะลดน้อยลงตามลำดับเมื่อมีความสูงใกล้ยอดแหลม รูปจอมแหนี้มีรูปเทียบกับเส้นขอบนอกของเศียรฝรั่งที่วางให้ปากตั้งติดกับพื้นข้อมูลจากหนังสือพจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง



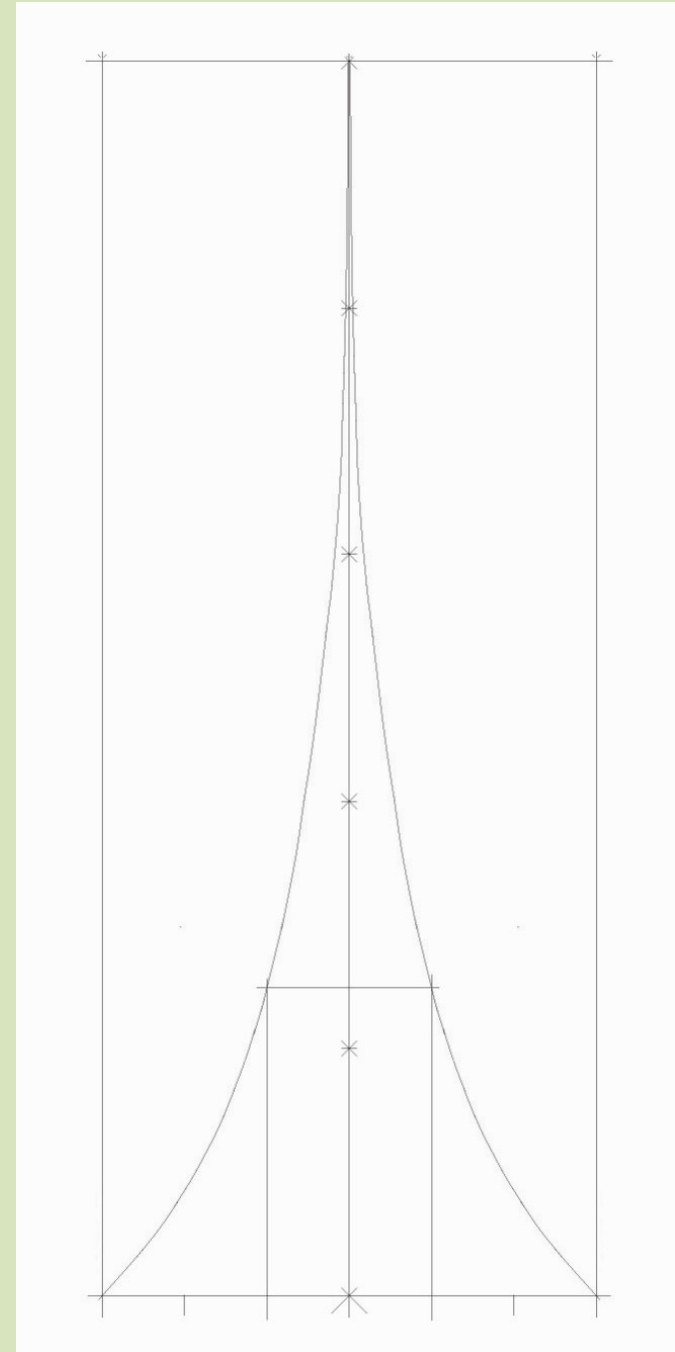
# การแบ่งส่วนชั้นหลังคาของมณฑปที่อยู่ในทรงของจอมแห แบ่งขั้นตอน ดังนี้

๑. ร่างทรงจอมแห โดยมีความกว้าง ๑ ส่วน ความสูง ๒ ส่วนครึ่ง การร่างทรงจอมแหนี้ต้องพิถีพิถันให้อ่อนช้อยงดงามจริง ๆ เพราะขั้นต่อไปของการแบ่งส่วนต่าง ๆ จะต้องอยู่ภายในขอบเขตของทรงจอมแหทั้งสิ้นแม้แต่บางส่วนที่ยื่นออกไปก็อาศัยหลักหรือทรงเดิมเป็นหลักในการเขียน

- กว้าง ๑ ส่วนคือกำหนดขนาดฐานเชิงกลอนล่างเป็น ๑ ส่วน แล้วใช้ขนาดความกว้างนี้เป็นความสูง ๒ ส่วนครึ่ง เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นผู้เรียบเรียงจึงสร้างรูปแบบเป็นภาพสี่เหลี่ยมจัตุรัสซ้อนขึ้นไปเป็นสองรูปและอีกครึ่งรูปแบ่งกึ่งกลางรูปด้วยเส้นตั้งฉากขึ้นไป



๒. แบ่งความกว้างของทรงจอมแหนี้ซึ่งถือว่าเป็นเส้นเชิงกลอนชั้นล่างสุดไม่ว่าจะเป็นหลังคา ๕ ชั้น (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือ ๗ ชั้น (เชิงกลอน ๗ ชั้น) ก็ตามโดยแบ่งส่วนนี้เป็นสามส่วนเท่า ๆ กัน จากนั้นเขียนเส้นตั้งฉากขนานกับเส้นตั้งศูนย์กลางของเชิงกลอนชั้นแรกขึ้นไปพบเส้นทรงจอมแห เขียนเส้นขนานกับเชิงกลอนชั้นแรกเกิดเป็นเส้นเชิงกลอนสุดท้ายคือเชิงกลอนชั้นที่ ๕ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือชั้นที่ ๗ (เชิงกลอน ๗ ชั้น)

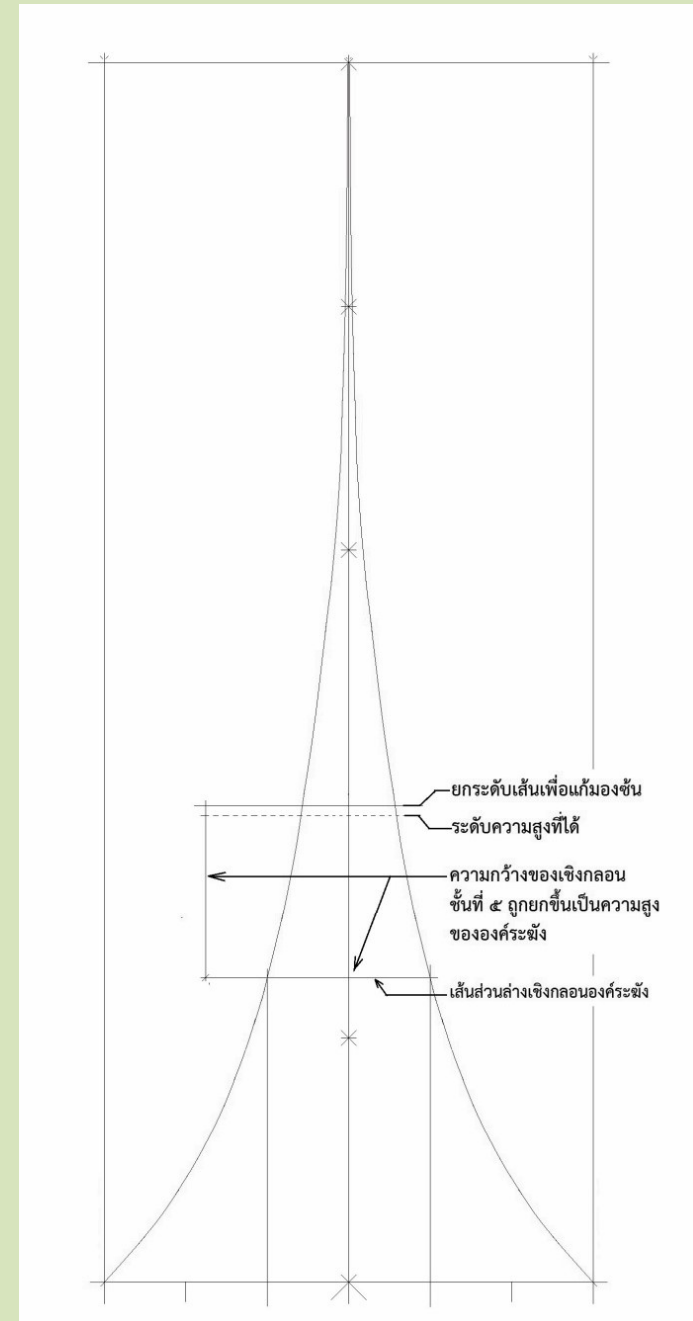




๓. จากความกว้างของเชิงกลอนบนสุดยกเป็นความสูงขององค์ระฆังโดยวัดเส้นความกว้างขึ้นไปตัดเส้นศูนย์กลาง

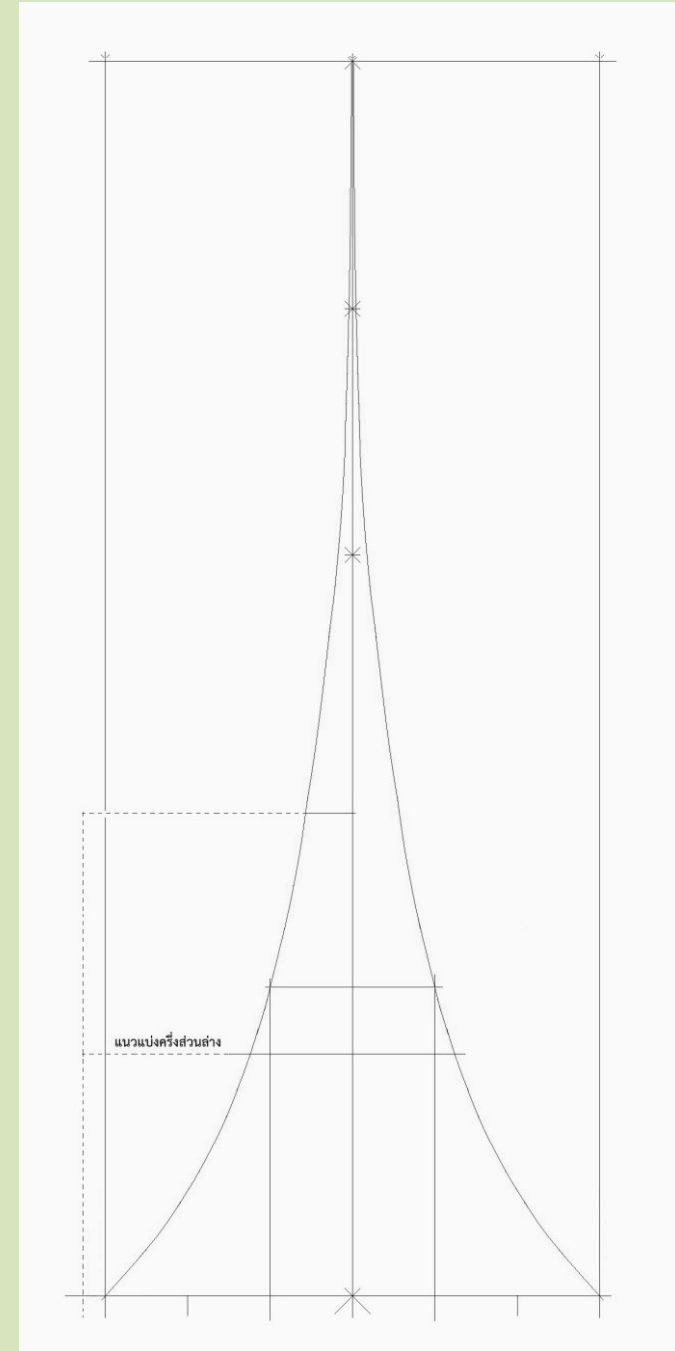
- สามารถขยับขึ้นได้เพื่อกันมองชั้น
- เส้นเชิงกลอนชั้นสุดท้ายนี้ เป็นส่วนล่างของเชิงกลอนชั้นองค์ระฆังซึ่งจะต้องมีส่วนของบัวคว่ำและหน้ากระดานเชิงกลอนถัดขึ้นมาด้วยความกว้างที่เหมาะสม เส้นส่วนล่างเชิงกลอนองค์ระฆังจะลากเส้นไปตัดเส้นจอมแหทั้งสองข้าง แล้วเขียนเส้นตั้งฉากขึ้นไปขนานกับเส้นกึ่งกลางไปตัดที่เส้นส่วนบนที่ร่างแบบไว้ (เส้นเชิงกลอนบน) จะได้ความสูงของเชิงกลอนองค์ระฆัง

มองชั้น คือ การมองภาพกับวัตถุในพื้นที่จริงไม่ใช่มองจากกระดาษแบบ โดยเมื่อมองวัตถุที่มีความสูงเหนือจากระดับสายตาจากระยะที่กำหนดว่าเหมาะสมในการมอง ภาพที่ปรากฏจะเป็นภาพส่วนบนของวัตถุที่มีขนาดเล็กลง เตี้ยลงหรือไม่ได้สัดส่วน (เหมือนถูกกดทับ) ไม่เหมือนดังกำหนดไว้ในแบบเนื่องจากระยะการมองและความสูงของวัตถุนั้น จึงต้องมีการแก้ไขสัดส่วนโดยขยายหรือลดรายละเอียดบางส่วนให้ดูเหมาะสมต่อไป



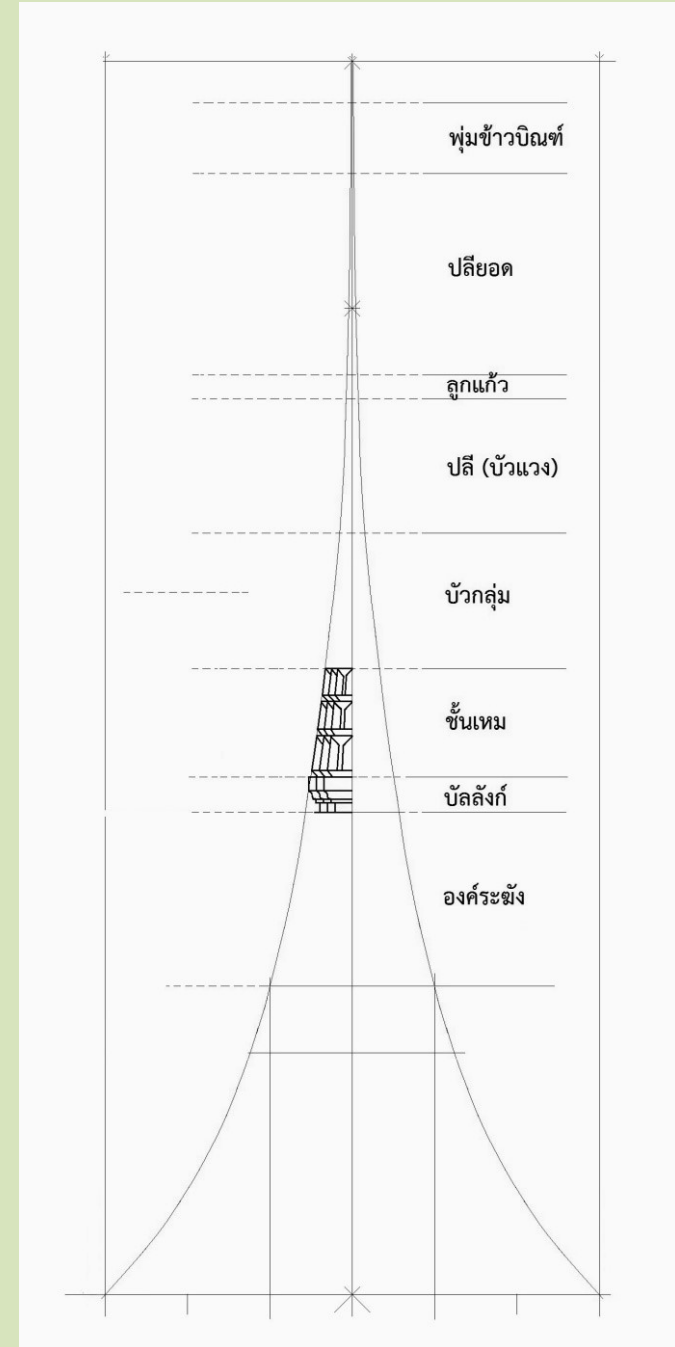
๔. แบ่งส่วนสูงของทรงจอมแห่ส่วนล่างได้ครึ่งหนึ่งของส่วนนับจากเส้นบน  
องค์ระฆังลงมารวมกับชั้นเชิงกลอนล่าง (ส่วนล่างของเชิงกลอนล่าง)

- สามารถขยับขึ้นได้เพื่อกันมองชั้น
- ได้เส้นตัดที่เส้นจอมแห่เป็นแนวบนของเชิงกลอนชั้นต่อลงมา  
คือชั้นที่ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือ ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น)

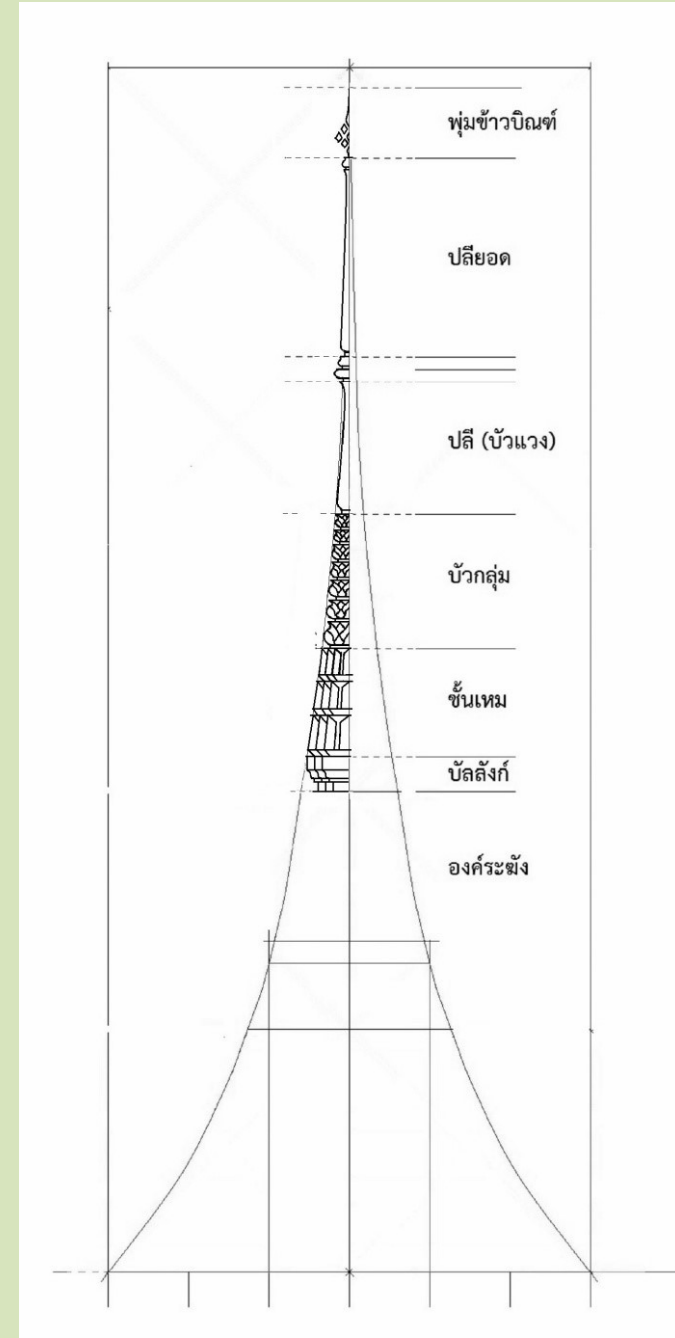




๕. จากองค์ระฆังขึ้นไปเป็นส่วนบนของทรงจอมแห ยกเป็นความสูงของ  
บัลลังก์พอประมาณแล้วกำหนดความสูงของชั้นหม บัวกลุ่ม ปลี  
(บัวแวง) ประมาณเท่ากัน หรือน้อยกว่านั้น



๖. ถ้าเป็นหลังคาบุษบกหลังคา๕ ชั้นประมาณความสูงของชั้นเหมบัวกลุ่ม (ทำเป็นบัวกลุ่ม ๕ ชั้น) ปลี (บัวแวง) เท่ากันแต่ถ้าเป็นยอดมณฑป หลังคา ๗ ชั้นประมาณความสูงของชั้นเหมอาจเตี้ยกว่าความสูงของบัวกลุ่ม (ทำเป็นบัวกลุ่ม ๗ ชั้น) ซึ่งสูงเท่ากับความสูงของปลี (บัวแวง) โดยไขความสูงของบัวกลุ่มนี้ขึ้นไปอีกเล็กน้อย
๗. เหนือปลี (บัวแวง) ขึ้นไปเป็นลูกแก้วและบัวแยมคั่นกลาง ต่อขึ้นไปเป็นปลียอดปลายสุดเป็นเม็ดน้ำค้าง เม็ดน้ำค้างนี้ปลายตัดเจาะรูสำหรับเสียบพุ่มข้าวบิณฑ์อันเป็นชั้นบนสุดของยอดบุษบกหรือมณฑป

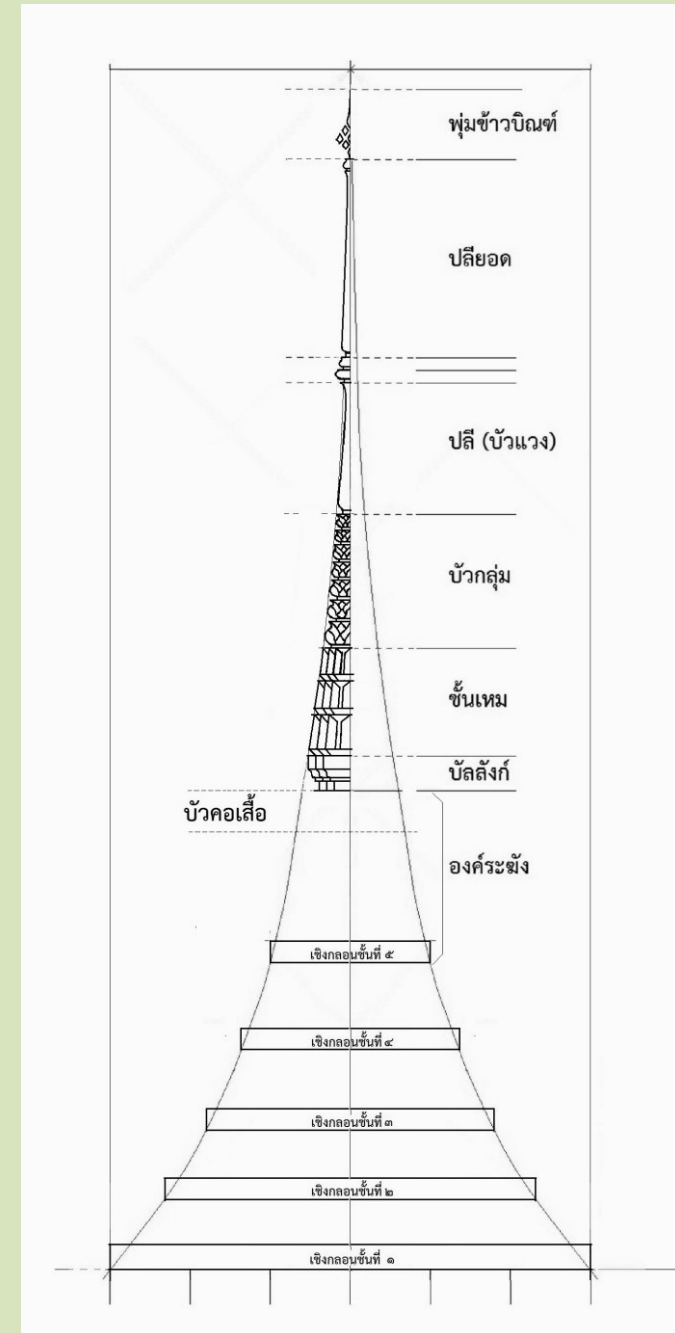




๘. แบ่งระดับความสูงของเชิงกลอนแต่ละชั้นจากชั้นล่างค่อยขยับขึ้นไปโดยเฉลี่ยจนถึงเชิงกลอนชั้นบนสุด ค่อยสูงขึ้น (กะเผื่อระยะชั้นของสายตาโดยประมาณ) จนครบเป็นชั้นที่ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือชั้นที่ ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น)

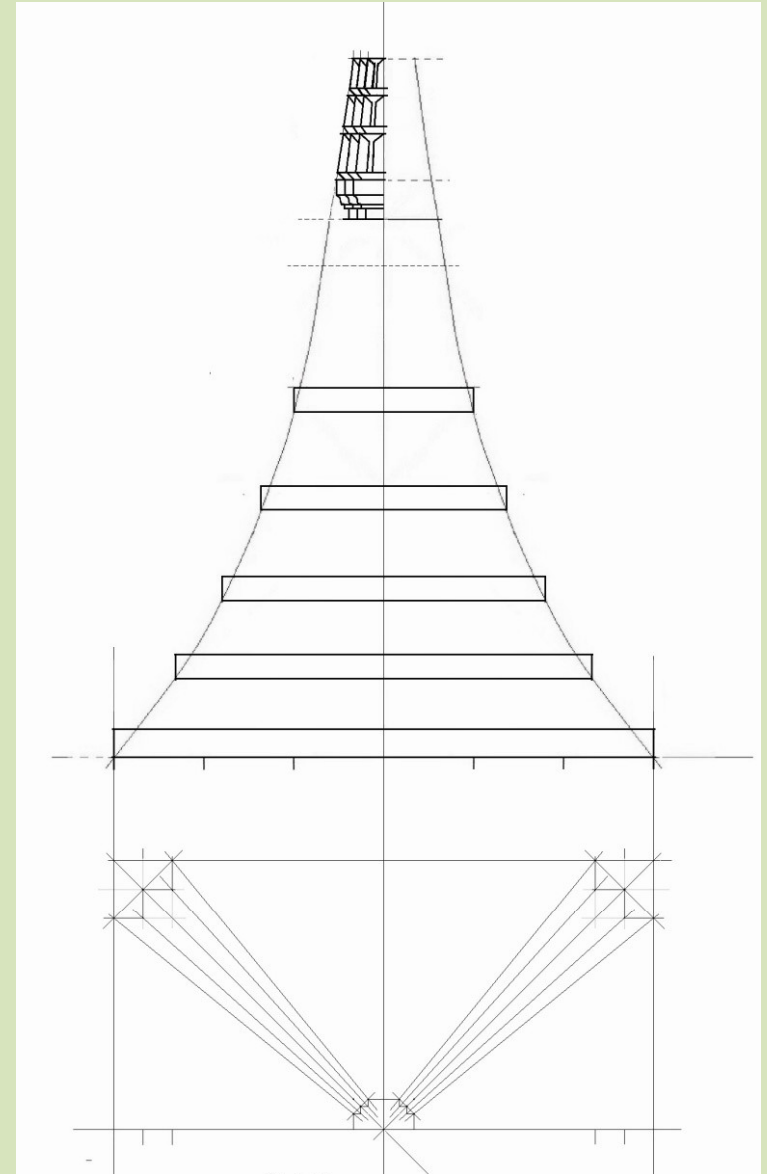
- ความสูงของเชิงกลอนชั้นล่างสุด (เชิงกลอนชั้นที่ ๑) เกิดจากซักเส้นตั้งฉากกับเส้นพื้นจากปลายเส้นจอมแหทั้งสองข้างขนานกับเส้นศูนย์กลางไปตัดกับเส้นความสูงของชั้นเชิงกลอนที่กำหนดขึ้น

๙. ใต้บัลลังก์เป็นบัวคอเสื้อสูงเท่ากับบัลลังก์หรือสูงกว่าเล็กน้อย



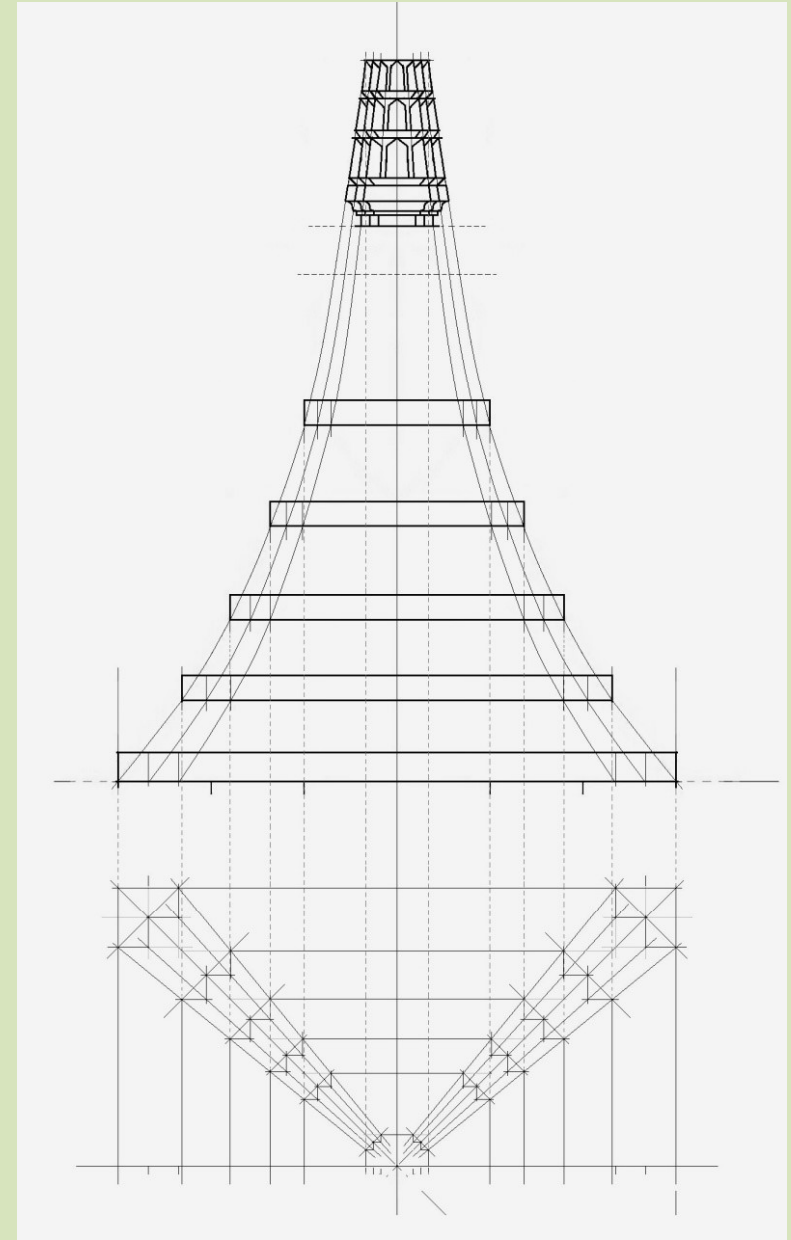
๑๐. ทำย่อไม้สิบสองตรงปลายสุดโดยกำหนดชั้นบนสุดของชั้นเหมแต่พอ  
งามและเชิงกลอนล่างสุดเป็นหลัก จากนั้นร่างเขียนเส้นจอมแหโรยลง  
ถึงกัน

- ควรเขียนผังหรือแปลนหลังคาช่วยในการบังคับรูปทรงให้อยู่ใน  
ทรงจอมแห



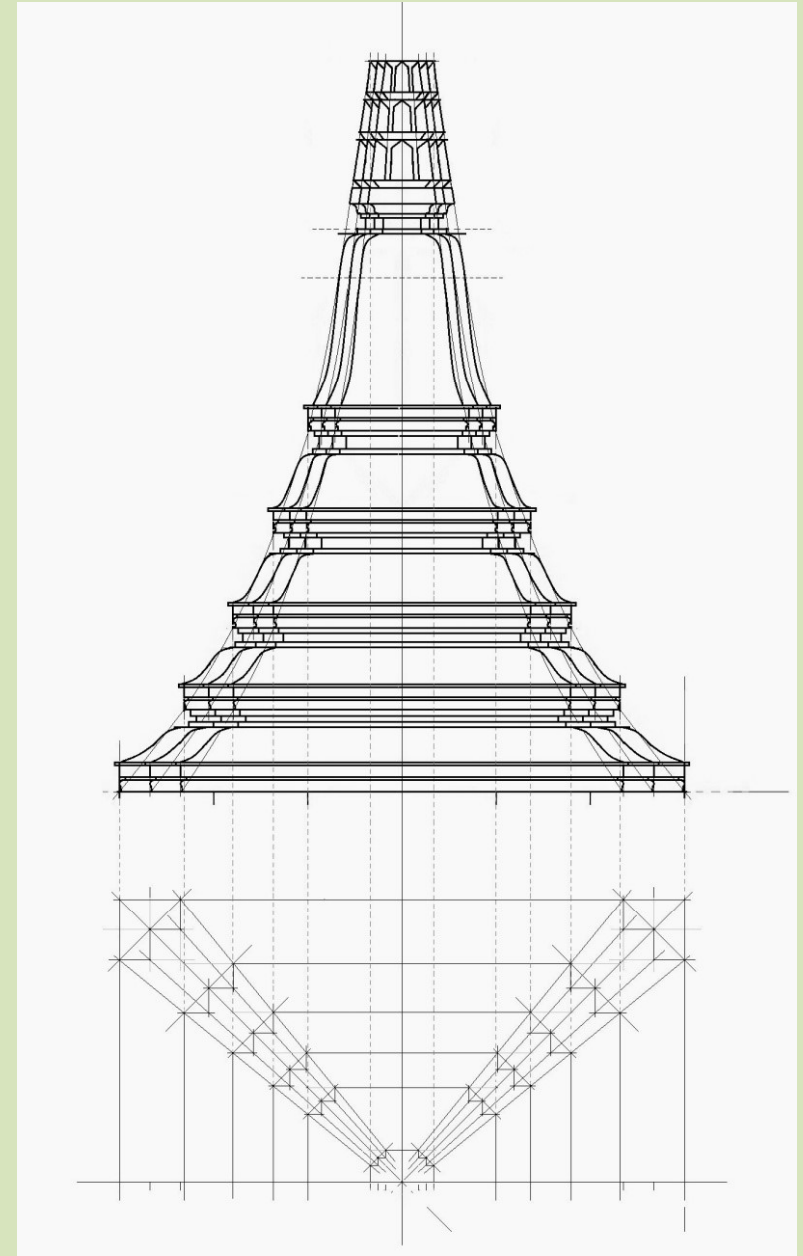
๑๑. ชั้นเชิงกลอนที่ ๒ ถึง ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือที่ ๒ - ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น) จะได้มุมย่อไม้สิบสองตามเส้นจอมแหที่รอยผ่านทุกชั้นเชิงกลอนแม้ที่ชั้นเหมือนกัน ๒ และ ชั้น ๑ ก็เป็นย่อไม้สิบสองด้วย

- เขียนเส้นฉายจากผังมาหาจุดตัดย่อมุมแต่ละจุด



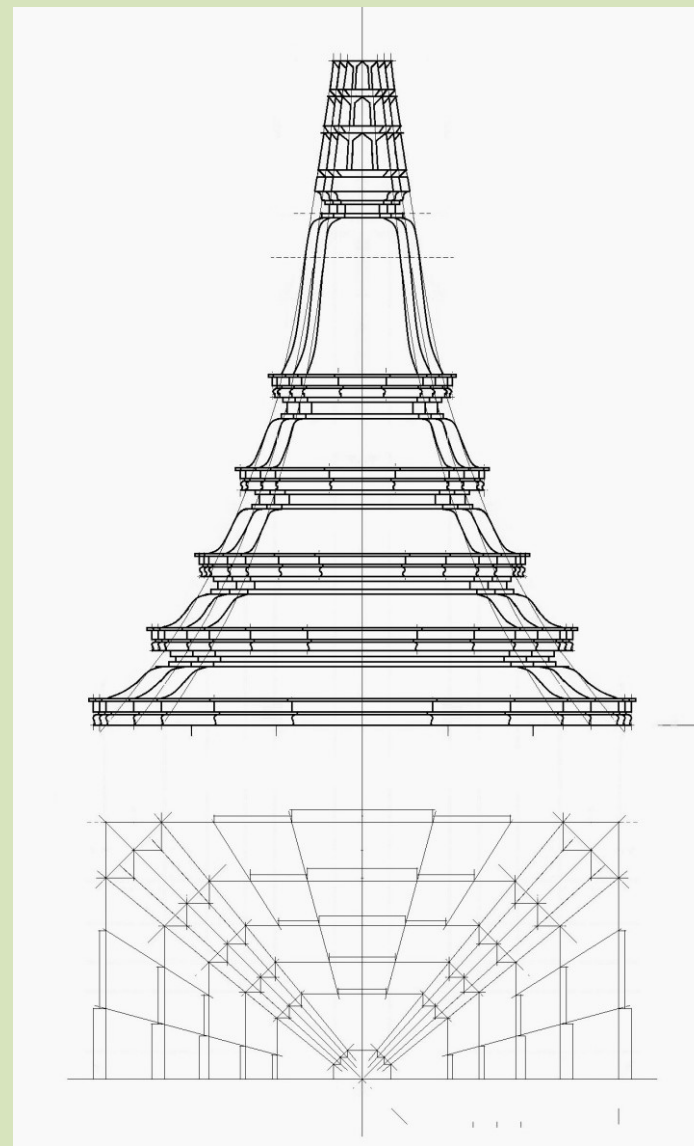
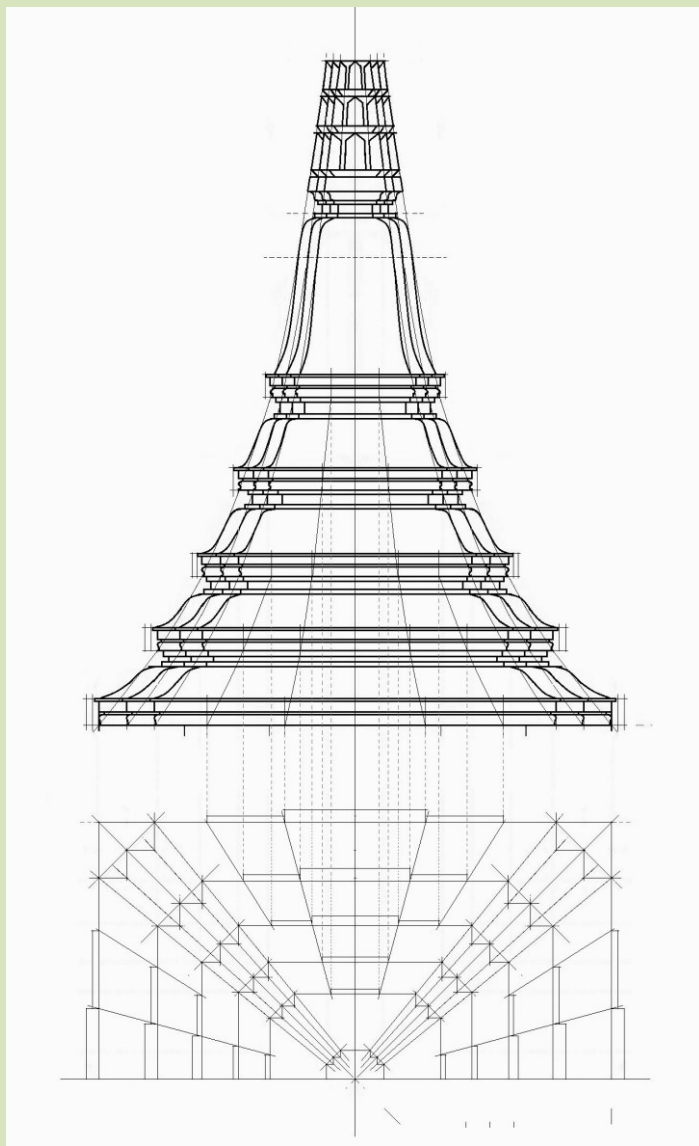
๑๒. ระหว่างชั้นเชิงกลอนต่อชั้นเชิงกลอนแบ่งเป็นชั้นหลังคาบัวคว่ำและมีเสาดูกตาดั้งรับใต้เชิงกลอนทุกชั้นตั้งแต่ชั้นบนสุดลงมาถึงชั้นที่ ๒ ลักษณะคอดเป็นเอว เข้าไปในแต่ละชั้นคล้ายท้องไม้ของฐานนั้น แล้วเขียนเส้นหลังคาเป็นบัวคว่ำย่อไม้สิบสองทุกชั้นตามรัศมีของเส้นจอมแห

- โดยส่วนใหญ่ของหลังคาบุษบกที่มุมทั้งสี่ของท้องไม้เชิงกลอนชั้นที่ ๒ มักเป็นส่วนของหัวเสาอาคารที่มาเสียบรับพื้นหลังคาเชิงกลอนในชั้นนี้หัวเสาอมชั้นเชิงกลอนชั้นล่างไว้หนึ่งชั้นโดยมีไม้เสียบเข้าเดือยยึดระหว่างช่วงปลายเสากับไม้เชิงกลอนเป็นข้อรับเชิงกลอนเสาละ ๒ ตัว (รับที่แนวด้านของเสาที่ติดกับเชิงกลอน)

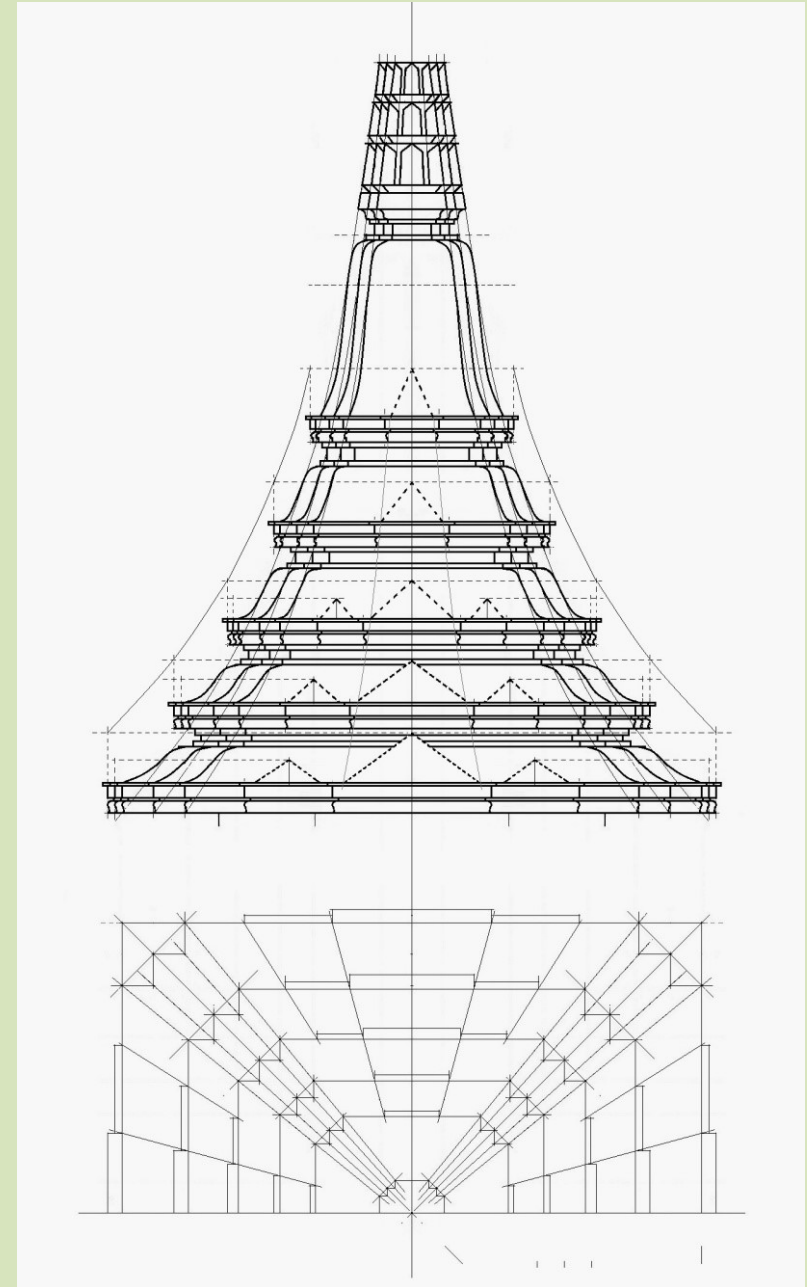




๑๓. ที่ชั้นเชิงกลอนบนสุดและล่างสุด แบ่งส่วนเป็นย่อเก็จ โดยนับจากศูนย์กลางออกมาทางซ้ายและขวาจะเอาความงามเป็นหลักว่าความเหมาะสมของชั้นบนสุดและล่างสุดสักเท่าใดแล้วรอยเส้นทรงจอมแหไปพบเชิงกลอนล่างสุดที่จะเป็นกระเปาะบันแถลงไว้

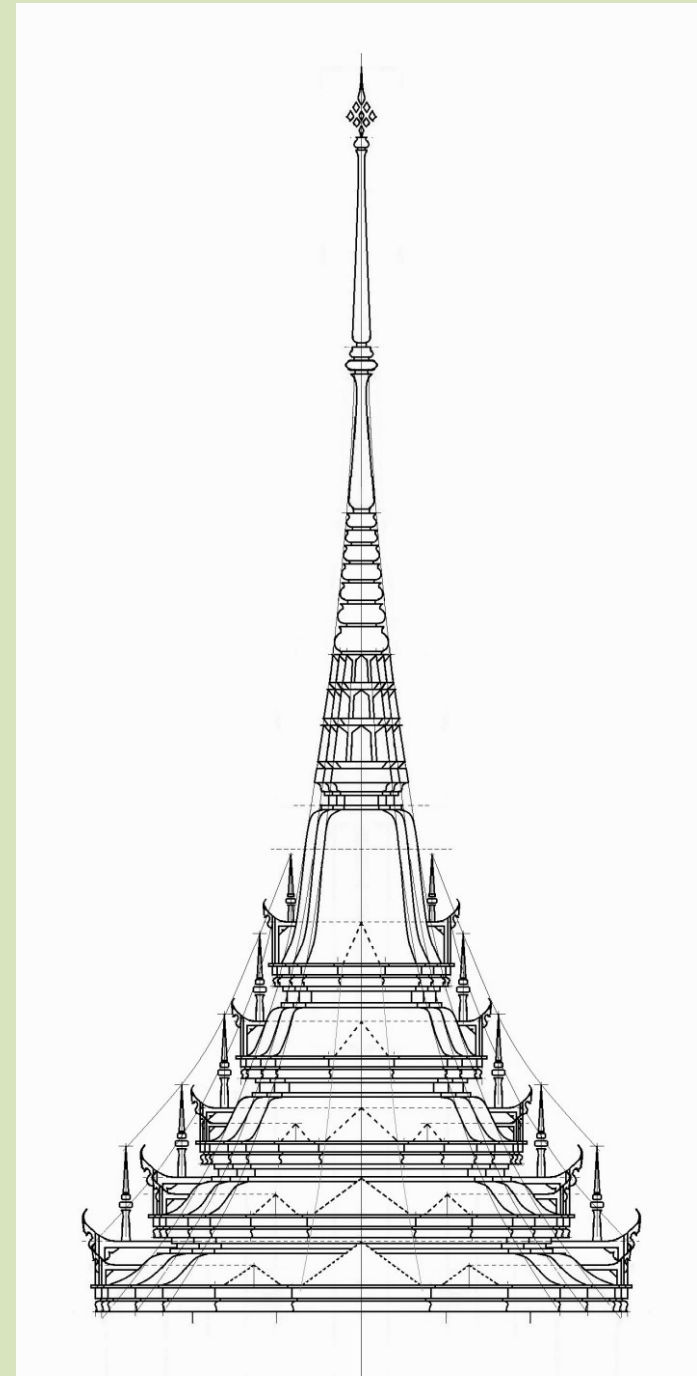


๑๔. จากเส้นจอมแหที่รอยจากบันแถลงบนสุดลงมาถึงบันแถลงล่างสุดผ่านเชิงกลอน  
ชั้นที่ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือ ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น) จนถึงเชิงกลอนชั้นที่ ๒  
ระหว่างจอมแหทั้งซ้ายและขวาจะได้บันแถลงเกิดขึ้นทุก ๆ ชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ ๒ ถึง ๔  
หรือ ๖ เขียนเส้นบันแถลงทุกชั้นเชิงกลอน
๑๕. เมื่อได้บันแถลงตรงกลางของเส้นสูงทุกชั้นแล้วหาบันแถลงแอบข้างทั้งซ้ายขวา  
ของชั้นบนสุดและล่างสุดตามความเหมาะสมที่เห็นว่างามแล้วจึงรอยเส้นจอมแห  
สัมผัสผ่านเชิงกลอนที่ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือ ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น) ลงไปถึงเชิง  
กลอนที่ ๑ จะเกิดบันแถลงซ้ายและขวาของชั้นเชิงกลอนที่ ๒ ถึง ๔ หรือ ๖
๑๖. เมื่อได้บันแถลงตรงกลางเสร็จแล้ว ก็กำหนดบันแถลงด้านข้างใดข้างหนึ่งเพียง  
ด้านเดียว โดยกะส่วนยื่นของบันแถลงชั้นบนสุดและล่างสุดไว้แต่พองามเช่นกัน  
แล้วรอยเส้นจอมแหไปถึงกันเส้นเชิงกลอนที่ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) หรือ ๖ (เชิง  
กลอน ๗ ชั้น) จนถึงเส้นเชิงกลอนที่ ๒ เมื่อลากเส้นต่อไปพบเส้นจอมแหที่รอยใหม่  
จะได้ระยะที่ยื่นของบันแถลงด้านข้างครบถ้วน เขียนเส้นความยื่นของบันแถลง  
ทุกชั้นเชิงกลอน

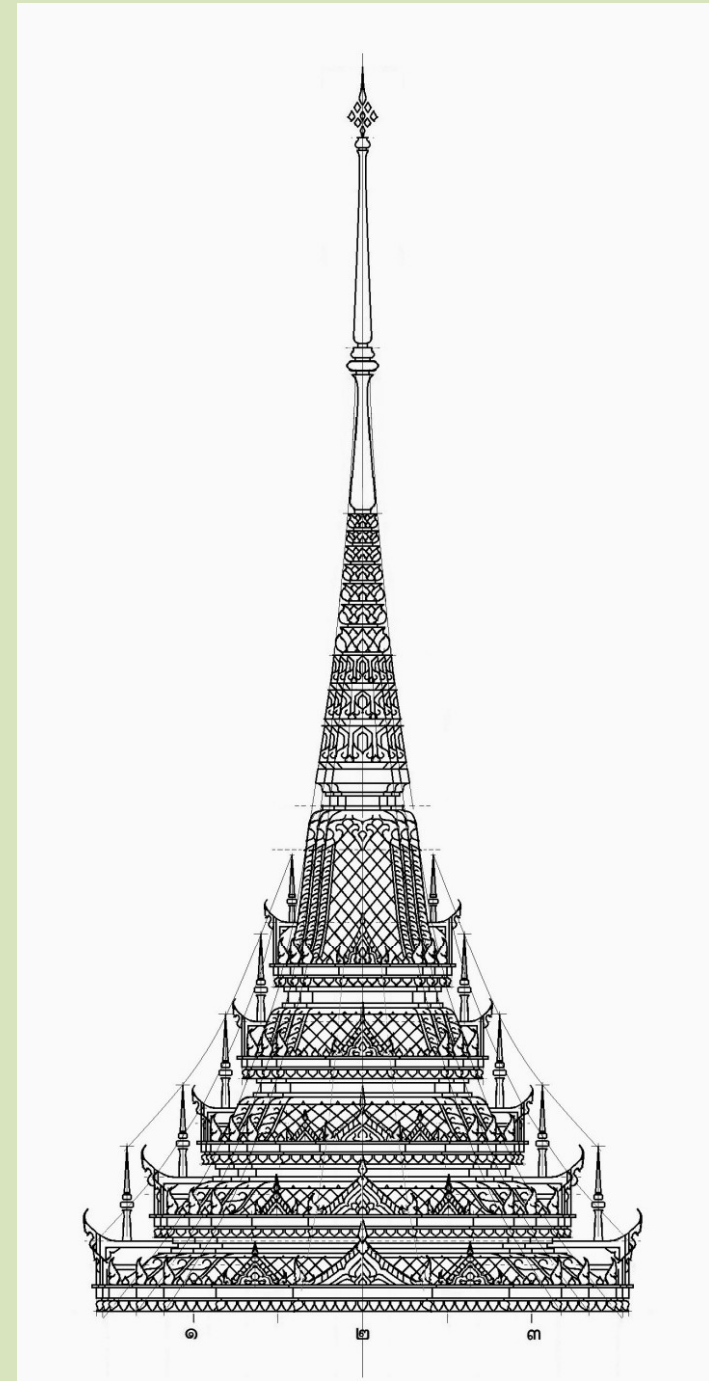


๑๗. ได้ความกว้างของบันแถลงส่วนกลางทรงแล้ว เขียนหลังคาซุ้มบันแถลงของแต่ละชั้น โดยยึดความงามและความเหมาะสมเป็นเกณฑ์ถึงสันหลังคา ได้แล้วโยงเส้นไปทางด้านข้างที่หาความยื่นของกระเปาะไว้ นั้นเป็นความสูงของหลังคาแต่ละชั้น เสร็จแล้ววัดขนาดไปอีกด้านหนึ่งที่ยังไม่ได้โยงเส้นไป ทำให้สมบูรณ์ทั้งซ้ายและขวา

๑๘. เขียนบราลีปีกบนอกไก่เริ่มแต่ล่างสุดและบนสุดของหลังคาบันแถลงด้านข้างแล้วโยงเส้นจอมแหถึงกันผ่านเชิงกลอนชั้นต่าง ๆ คือ ๖ (เชิงกลอน ๗ ชั้น) หรือ ๔ (เชิงกลอน ๕ ชั้น) ถึง ๒ ซึ่งมีบันแถลงอยู่แล้ว สามารถวางบราลี ให้สัมพันธ์ตามเส้นจอมแหของชั้นดังกล่าวได้จึงชักไปที่ตรงกลางและอีกด้านหนึ่ง



๑๙. เขียนส่วนประกอบและรายละเอียดต่าง ๆ ของเชิงกลอนทุกชั้น เส้นลวด  
ทองไม้ บันแถลง หางหงส์ใบระกา ซ่อฟ้าประกอบบันแถลง นาคปักหรือ  
กระจังมุม รักร้อย บัวคอเสื้อ เกดัดกระเบื้องหลังคาแต่ละชั้นบัลลังก์หม  
บัวกลุ่ม ลูกแก้ว บัวแย้มรับปลียอด และพุ่มข้าวบิณฑ์ ถ้ากรณีเขียน  
แบบกะสวนเล็กไปจำเป็นต้องเขียนขยายในแต่ละส่วนให้ชัดเจนเพื่อความ  
เข้าใจยิ่งขึ้น





## ยอดบุษบกหรือมณฑปนี้สามารถนำไปใช้สร้างอาคารได้ดังนี้

๑. เป็นหลังคาบุษบกประกอบทั้งหลังเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปพระแท่นที่ประทับองค์พระมหากษัตริย์สร้างไว้ในอาคารโบสถ์ วิหาร พระที่นั่ง

๒. ทำเป็นยอดหลังคาเครื่องยอดของหอพระ พระที่นั่ง ถ้าเป็นหลังคาเครื่องยอด ๕ ชั้นจะต้องอมอยู่ในหลังคาชั้น ๑ ชั้นเชิงกลอนเชิงกลอนที่ ๒ ตั้งอยู่บนนอกไก่ของหลังคาชั้น แต่ถ้าเป็นหลังคาเครื่องยอด ๗ ชั้น จะต้องอมอยู่ในหลังคาชั้น ๒ ชั้นเชิงกลอน เชิงกลอนที่ ๓ ตั้งอยู่บนนอกไก่ของหลังคาชั้น

๓. ทำเป็นยอดซุ้มหลังคาประตู หน้าต่างของโบสถ์ วิหาร หอพระ ซุ้มพระทวาร พระทวาร ซุ้มพระบัญชาของพระที่นั่งทั้งที่แนบฝาผนังของอาคารหรือลอยตัวก็ตาม

๔. ทำเป็นหลังคาเครื่องยอดสวมรอยพระพุทธรูป

๕. ทำเป็นที่ประดิษฐานพระไตรปิฎก เช่น ทำเป็นยอดตู้พระไตรปิฎก ในพระมณฑปบนไฟที่วัดพระศรีรัตนศาสดาราม

๖. ทำเป็นยอดของฝาโกศทรงพระศพเจ้านายเรียกว่า “พระโกศมณฑป”

คำวามณฑปนี้นอกจากจะเป็นวิธีการสร้างหลังคาเครื่องยอดซึ่งทำเป็น ๕ ชั้นและ ๗ ชั้น อยู่ในทรงของจอมแหแล้ว ยังมีความหมายถึงการก่อสร้างปูชนียวัตถุที่มีแผนผังของอาคารในทางพระพุทธศาสนาเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสอีกด้วย แต่ส่วนของเครื่องบนอาคารดังกล่าว นอกจากเป็นทรงจอมแหดังกล่าวข้างต้นแล้วยังมีมณฑปที่เป็นยอดสถูปรวมเป็น ๖ ชนิด คือ

๑. มณฑปยอดเป็นทรงจอมแหตามวิธีการสร้าง

๒. มณฑปยอดเป็นสถูปเจดีย์ทรงลังกา (เจดีย์กลม)

๓. มณฑปยอดเป็นสถูปเหลี่ยม (สี่เหลี่ยมจัตุรัส)

๔. มณฑปยอดเป็นสถูปเจดีย์เหลี่ยม ย่อไม้ต่าง ๆ

๕. มณฑปยอดเป็นสถูปพระปรางค์

๖. มณฑปยอดเป็นทรงมงกุฏ



ยอดบนซุ้มทิศของเจดีย์ทองในวัดพระศรีรัตนศาสดาราม  
มียอดทรงเจดีย์ทรงกลม



มณฑปพระพุทธรูปจำลอง  
วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร ยอดสี่เหลี่ยม  
ข้อมูลภาพ : <https://www.facebook.com/surayoot.Wiriyadamrong>



ซุ้มโบสถ์พระอุโบสถ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม  
ยอดเป็นเจดีย์เหลี่ยมย่อไม้ต่าง ๆ





ประตูดุสิตาสดาชั้นในซุ้มยอดพรหมพักตร์พระบรมมหาราชวัง  
ยอดเป็นทรงพระปราสาท



พระมณฑป วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม  
ยอดทรงมงกุฏ

จากขั้นตอนต่าง ๆ ที่อาจารย์ได้อธิบายมาเป็นเพียงวิธีการหนึ่งในการเขียนแบบหลังคาบุษบกหรือมณฑปให้แก่ผู้เริ่มศึกษาวิธีการเบื้องต้น ซึ่งผู้ศึกษาควรปฏิบัติเพิ่มเติมและศึกษารูปแบบของอาคารลักษณะนี้มากขึ้น จะทราบว่าสัดส่วนต่าง ๆ สามารถปรับได้ขึ้นอยู่กับขนาด การใช้สอย และพื้นที่ตั้งของอาคาร ผู้ศึกษาจะได้เพิ่มทักษะความรู้และสามารถในการเขียนแบบออกแบบได้ดียิ่งขึ้นซึ่งจะได้ประโยชน์แก่ผู้ศึกษาอย่างยิ่ง

บรรณานุกรม

โชติ กัลยาณมิตร. พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง. กรุงเทพฯ : ศิริมิตรการพิมพ์, ๒๕๑๘.