

ชูพงษ์ ทองคำสมุทร : แนวทางการออกแบบเชิงวิทยาศาสตร์ของฮวงจุ้ยสำหรับประเทศไทย.  
(SCIENTIFIC DESIGN GUIDELINES OF FENG SHUI FOR THAILAND) อ.ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร.วรสันต์ บูรณากาญจน์, 333 หน้า.

ฮวงจุ้ย คือศาสตร์การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อความปลอดภัยและความสบายของมนุษย์  
กำเนิดจากประเทศจีนเมื่อ 2,500 ปีมาแล้ว ปัจจุบันการนำข้อปฏิบัติของฮวงจุ้ยไปใช้ในหลายประเทศเกิดการ  
ขัดแย้งกับหลักการออกแบบปัจจุบันและเกิดผลเสียในหลายด้านตามมา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ใน  
การศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลของข้อปฏิบัติและสาระสำคัญของเชิงวิทยาศาสตร์ของฮวงจุ้ย เพื่อจัดทำแนว  
ทางการออกแบบเชิงวิทยาศาสตร์ของฮวงจุ้ยสำหรับประเทศไทยในปัจจุบันอย่างเหมาะสม

ข้อปฏิบัติของฮวงจุ้ยจีนโบราณแบ่งเป็นสองส่วนหลัก ได้แก่ลักษณะทางกายภาพและดวงชะตาราศี  
งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะปัจจัยทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ทุกคนเท่ากัน ผลศึกษาพบว่าข้อปฏิบัติของ  
ฮวงจุ้ยจีนโบราณใช้หลักวิทยาศาสตร์เพื่อให้เกิดความสบายของร่างกายโดยเฉพาะอุณหภูมิร้อนหนาวเป็น  
หลัก เนื่องจากสภาพอากาศฤดูหนาวเป็นเงื่อนไขวิกฤต จำเป็นต้องทำให้พื้นผิวอาคารและสภาพแวดล้อมมี  
อุณหภูมิสูงขึ้นโดยใช้มวลสารอาคารมากเพื่อกักเก็บความร้อนจากแสงอาทิตย์ และป้องกันการสูญเสียรังสี  
ความร้อนของอาคารสู่ท้องฟ้าในเวลากลางคืน ไม่ใช้การระเหยของน้ำ และป้องกันการระเหยผ่านร่างกาย  
ซึ่งจะทำให้สูญเสียความร้อน โดยใช้รูปทรง ตำแหน่ง และทิศทาง ของสภาพแวดล้อมภายนอกและลักษณะ  
อาคาร สามารถเพิ่มจำนวนชั่วโมงในเขตสบายภายในอาคารเฉลี่ยร้อยละ 35 ในฤดูหนาว ร้อยละ 55 ในฤดู  
ใบไม้ผลิและฤดูใบไม้ร่วง ตัวอย่างเช่นในเวลากลางคืนฤดูหนาวมีอุณหภูมิภายนอกเฉลี่ย -5 องศาเซลเซียส  
ร่างกายจะรู้สึกเหมือนหนึ่งว่าอุณหภูมิสูงขึ้น 8.5 ถึง 10 องศาเซลเซียสในอาคาร ส่วนฤดูร้อนใช้ความเร็วลม  
ธรรมชาติผ่านผิวน้ำและผ่านช่องเปิดของอาคาร

การนำข้อปฏิบัติของฮวงจุ้ยจีนที่เหมาะสมกับภูมิอากาศหนาวเย็น มาใช้กับประเทศไทยที่อยู่ในเขต  
ภูมิอากาศร้อนชื้นจึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง เป็นข้อปฏิบัติเพื่อทำให้อาคารและสภาพแวดล้อมโดยรอบมีการ  
สะสมความร้อนมากและร่างกายจะรู้สึกร้อนขึ้น ดังนั้นการนำไปใช้ต้องมีความเข้าใจในหลักวิทยาศาสตร์  
ของฮวงจุ้ย ซึ่งฮวงจุ้ยวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยคือ การทำให้อุณหภูมิพื้นผิวอาคารและ  
สภาพแวดล้อมต่ำโดยใช้มวลสารเพื่อหน่วงเหนี่ยวความร้อนและป้องกันความร้อนจากแสงอาทิตย์ (อุณหภูมิ  
ลดลง 2.5-3.5 องศาเซลเซียส) เพิ่มการสูญเสียรังสีความร้อนของอาคารสู่ท้องฟ้า (อุณหภูมิอากาศลดลง  
1.5-2.5 องศาเซลเซียส) เพิ่มการระเหยของน้ำของพื้นผิว (อุณหภูมิลดลง 2-3 องศาเซลเซียส) และเพิ่มความเร็ว  
ลมพัดผ่านร่างกาย (อุณหภูมิเหมือนลดลง 1.5-2.5 องศาเซลเซียส) โดยผลการศึกษาพบว่าความรู้สึกเหมือน  
ของร่างกายภายในอาคารอยู่ในช่วงสบายตลอดเวลา ตัวอย่างเช่นในฤดูร้อนเวลากลางวันอุณหภูมิอากาศ  
ภายนอก 35 องศาเซลเซียส อุณหภูมิอากาศในอาคาร 28 องศาเซลเซียส และผู้ใช้อาคารจะรู้สึกว่าอุณหภูมิ  
อากาศ 24.5-26 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นผลจากการใช้ปัจจัยของการออกแบบเชิงวิทยาศาสตร์ของฮวงจุ้ย  
สำหรับประเทศไทยอย่างเหมาะสม

## 4874402725 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS: FENG SHUI / DESIGN GUIDELINES / ARCHITECTURAL DESIGN / HUMAN COMFORT

CHOOPONG THONGKAMSAMUT: SCIENTIFIC DESIGN GUIDELINES OF FENG SHUI FOR THAILAND. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. VORASUN BURANAKARN, Ph.D., 333 pp.

This study mainly focused on Feng Shui principles only relating to scientific approach. It would be developed as scientific Feng Shui design guidelines for Thailand.

Traditional Feng Shui has two parts as physical and horoscope. The modification of physical factors has similar effect to human sensation. The results illustrated that traditional Feng Shui used scientific principle to control thermal comforts since cold climate condition in China is critical. High mass building and surfaces intended to store daylight heat and reduce night sky radiation. Evaporation and wind are prohibited. Applying shape, form, location, and orientation of building and its surroundings can increase thermal comfort condition in winter as 35% in average and 55% in spring or autumn season. It would have -5°C of outside air temperature, but human sensation inside building would range 8.5-10°C. In summer, cool wind would be controlled through all openings.

The direct application of traditional Feng Shui in Thailand is strongly not appropriate because of different climate zones. The surface temperature will increase effecting feeling hot to human body. To understand Feng Shui as scientific approach can be easily applied to other climates. The appropriate scientific Feng Shui in Thailand can reduce human sensation into comfort zone as

- 1) reduce surface temperature and shaded high mass material (decrease 2.5-3.5°C)
- 2) increase night sky radiation (decrease 1.5-2.5°C)
- 3) increase evaporative surfaces (decrease 2-3°C)
- 4) introduce wind velocity (decrease 1.5-2.5°C)

Applying all appropriate scientific Feng Shui, human sensation can be 24.5-26°C with inside air temperature of 28°C and 35°C outside air temperature during daytime.