

ภัทรภร พันธุ์ภักดี: ปัจจัยสำคัญในการออกแบบห้องนวดสปาเพื่อความผ่อนคลาย. (MAJOR RELAXATION PARAMETERS DESIGN GUIDELINE IN SPA MASSAGE ROOM FOR RELAXING) อ.ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: ศาสตราจารย์ ดร. สุนทร บุญญาธิการ, 166 หน้า.

การออกแบบและกิจกรรมสปาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลาย แต่การออกแบบสปาในประเทศไทยยังไม่มีแนวทางการออกแบบอย่างเป็นรูปธรรม ร่างกายจะรู้สึกผ่อนคลายเมื่ออยู่ในสภาวะน่าสบาย ผลการศึกษากรณีตัวอย่าง 25 สปาที่มีชื่อเสียงในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความผ่อนคลายเกิดจากการรับรู้จากประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยเฉพาะความรู้สึกของผิวหนัง การรับรู้ทางสายตา และเสียง เมื่อมีเสียงที่ต่ำและกิจกรรมนวดสปา การศึกษาเก็บข้อมูลรายละเอียดปัจจัยสำคัญในการออกแบบจากสถาปัตยกรรมศึกษา 3 แห่ง จากสปาตัวอย่าง 25 แห่ง พบว่า ปัจจัยด้านความรู้สึกของผิวหนัง ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม และอุณหภูมิพื้นผิวเฉลี่ย ปัจจัยด้านการรับรู้ทางสายตา ได้แก่ ความสว่าง ความเข้มของความสว่าง การสะท้อนแสง และความเปรียบต่างของมุมมองที่เห็น และปัจจัยด้านเสียง ได้แก่ ความดังของเสียง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 25-30 คน ซึ่งพบว่าสถาปัตยกรรมศึกษา 3 แห่งมีปัจจัยด้านสภาวะความสบาย ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ 23-27 องศาเซลเซียส, ความชื้นสัมพัทธ์ 47-55 % , อุณหภูมิผิวผนังเฉลี่ย 23-28 องศาเซลเซียส ความเร็วลม 0.9 เมตร/วินาที และอุณหภูมิผิวพื้นเฉลี่ย 25-27 องศาเซลเซียส ปัจจัยด้านความสว่าง ได้แก่ ความสว่างจากผนัง 3-17 ลูเมน/ตารางเมตร, ความสว่างจากเพดาน 3-9 ลูเมน/ตารางเมตร, ความสว่างจากพื้น 2-4 ลูเมน/ตารางเมตร ปัจจัยความเข้มของความสว่าง ได้แก่ ความเข้มของความสว่างจากผนัง 1-5 แคนเดลา/ตารางเมตร, ความเข้มของความสว่างจากเพดาน 1-5 แคนเดลา/ตารางเมตร, ความเข้มของความสว่างจากพื้น 1-2 แคนเดลา/ตารางเมตร ปัจจัยด้านการสะท้อนแสง ได้แก่ การสะท้อนแสงจากผนัง 26-47 % , การสะท้อนแสงจากเพดาน 34-62 % , การสะท้อนแสงจากพื้น 41-70 % ปัจจัยด้านความเปรียบต่างของรูปภาพศิลป์ 1:3 และปัจจัยด้านความดังของเสียงเพลงบรรเลง 45-58 dBA

การออกแบบห้องนวดสปาด้านแบบโดยใช้ปัจจัยจากกรณีศึกษาด้านผิวหนัง, ด้านสายตา และด้านหู เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 25 คน กำหนดกิจกรรม 0.8 MET ค่าความเป็นฉนวนของเสื้อผ้าที่สวมใส่ 0.2-0.25 clo-value ปัจจัยด้านผิวหนัง ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ 26-27 องศาเซลเซียส, ความชื้นสัมพัทธ์ 46-49 % , อุณหภูมิผิวผนังเฉลี่ย 27-28 องศาเซลเซียส ความเร็วลม 0.9 -2.9 เมตร/วินาที และอุณหภูมิผิวพื้นเฉลี่ย 25-27 องศาเซลเซียส ปัจจัยด้านความสว่าง ได้แก่ ความสว่างจากผนัง 16-63 ลูเมน/ตารางเมตร, ความสว่างจากเพดาน 8-85 ลูเมน/ตารางเมตร, ความสว่างจากพื้น 4-7 ลูเมน/ตารางเมตร ปัจจัยความเข้มของความสว่าง ได้แก่ ความเข้มของความสว่างจากผนัง 5-52 แคนเดลา/ตารางเมตร, ความเข้มของความสว่างจากเพดาน 5-78 แคนเดลา/ตารางเมตร, ความเข้มของความสว่างจากพื้น 1-3 แคนเดลา/ตารางเมตร ปัจจัยด้านการสะท้อนแสง ได้แก่ การสะท้อนแสงจากผนัง 31-82 % , การสะท้อนแสงจากเพดาน 62-92 % , การสะท้อนแสงจากพื้น 33-42 % ปัจจัยด้านความเปรียบต่างของสวนและรูปภาพศิลป์ 1:3 และปัจจัยด้านความดังของเสียงธรรมชาติและเสียงเพลงบรรเลง 51-54 dBA ผลจากการศึกษาพบว่า ร่างกายจะรู้สึกสบายจากประสาทสัมผัส โดยเฉพาะความรู้สึกของผิวหนัง การรับรู้ทางสายตา และเสียง โดยที่ค่าความเป็นฉนวนของเสื้อผ้าที่สวมใส่จำนวนน้อยขึ้น กิจกรรมที่สบายๆ 0.8 Met ที่จะทำให้อุณหภูมิร่างกายนำไปสู่ความผ่อนคลายในที่สุด

5074186725 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS : RELAXING / DESIGN GUIDELINE FOR SPA MASSAGE ROOM

PHATTARAPORN PHANPAKDEE : MAJOR RELAXATION PARAMETERS DESIGN GUIDELINE IN SPA MASSAGE ROOM FOR RELAXING. ADVISOR :PROF.Dr.SOONTORN BOONYATIKARN, 166pp.

The objective of spa is to relax people but none of knowledge would prove how to design to make people relax. It is found that if people have a good thermal comfort condition, human body would feel relax. From 25 famous spas in Bangkok, appropriate comfort for human perceptions of touch, visual, and sound, would make body relax. Only 3 selected spas were evaluated in details. It results that activity and clo-value are fixed variable. The dependent variables are 1) air temperature, relative humidity, wind speed, and mean radiant temperature (MRT) for touch, 2) illumination, intensity, reflection, and contrast for visual, and 3) sound pressure level for sound.

Data were collected from 25-30 people as random selection to find out the comfort condition of each factor in 3 selected spas. It is found that 3 selected spas have: air temperature around 23 – 27 °C, relative humidity 47-55 %, and 23-28 °C of wall surface temperature, 0.9 m/s of wind speed, 25-27 °C of floor surface temperature as mean radiant temperature impact, 2) 3-17 lumen/m² of illumination of wall, 3-9 lumen/m² of ceiling, 2-4 lumen/m² of floor, 1-5 cd/m² of intensity of wall, 1-5 cd/m² of ceiling, 1-2 cd/m² of floor, 26-47 % of reflection of wall, 34-62 % of ceiling, 41-70 % of floor, and 1:3 of contrast for picture, and 3) 45-58 dBA of classical music.

Thermal, visual, and acoustical properties were analyzed and used for a spa prototype design. Then, the spa prototype was tested by 25 people randomly. With 0.2-0.25 clo-value and 0.8 MET, the conditions of each factor are: air temperature around 26 – 27 °C, relative humidity 46-49 %, and 27-28 °C of wall surface temperature, 0.9-2.9 m/s of wind speed, 25-27 °C of floor surface temperature as mean radiant temperature impact, 2) 16-63 lumen/m² of illumination of wall, 8-85 lumen/m² of ceiling, 4-7 lumen/m² of floor, 5-52 cd/m² of intensity of wall, 5-78 cd/m² of ceiling, 1-3 cd/m² of floor, 31-82 % of reflection of wall, 62-92 % of ceiling, 33-42 % of floor, and 1:3 of contrast for garden, and 3) 51-54 dBA of natural sound or classical Thai music. As results, whenever body feels comfort from touch, visual, and sound with less clo-value and 0.8 MET, it would relax and enjoy spa.