บทที่ 4

การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคม

การศึกษาหาข้อมูลรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง จากการสำรวจเบื้องต้น เพื่อหาอาคารตัวอย่างที่แสดงออกถึงความเป็นลักษณะไทย โดยอ้างอิงจากรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยในอดีต และทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาลักษณะไทยและการสร้างภาพจำลอง โดยทำการเก็บข้องมูล ด้านสังคมไปพร้อมกับข้อมูลด้านรูปแบบ (รายละเอียดการวิเคราะห์ ในบทที่ 5) และต้องควบคุมสัดส่วนของลักษณะทางสังคม ให้มีความใกล้เคียงกันที่สุดระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสถาปนิก และกลุ่มบุคคลทั่วไป เพื่อไม่ให้เกิดความเบี่ยงเบนของข้อมูล จากการกำหนดตัวแปรด้านสังคมดังนี้

*ตัวแปร*ควบคุม ได้แก่ ลักษณะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพ (หน่วยงานราชการและเอกชน)

*ตัวแปร*อิสระ ได้แก่ ลักษณะอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป

ตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ การยอมรับ และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะไทย ต่อการใช้รูปทรงและพื้นที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่

การเก็บข้อมูลทำโดยการออกแบบสอบถาม ไปยังกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 150 คน โดยแยกเป็นกลุ่มของสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป เพื่อนำข้อมูลด้านลักษณะทางสังคมที่ได้มาทำการบันทึกลงคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ดังที่จะแยกออกเป็นประเภทของการใช้หลักทางสถิติดังนี้

1. *T-TEST* ใช้ทดสอบหาความแตกต่างด้านอายุ เนื่องมาจากลักษณะของข้อมูลเป็นจำนวนอายุตามความจริงไม่ได้แบ่งเป็นช่วงของอายุ

2. *CHI-SQUARE* ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของ ลักษณะทางสังคม อันได้แก่ ด้านเพศ ระดับการศึกษา และอาชีพ (หน่วยงานราชการและเอกชน)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนด้านสังคม ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลด้านสังคมต่าง ๆ เพื่อควบคุมตัวแปรทางสังคม ระหว่างกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป ด้วยการนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางสังคมด้าน*อายุ*
2. ลักษณะทางสังคมด้าน*เพศ*
3. ลักษณะทางสังคมด้าน*ระดับการศึกษา*
4. ลักษณะทางสังคมด้าน*อาชีพ*

การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป.

1. **การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ**

การเปรียบเทียบสัดส่วนของตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ อายุ ในการวิเคราะห์ในครั้งนี้ สามารถวิเคราะห์ด้วยสถิติ T-TEST ได้ จากการใช้ตัวเลขอายุตามจริง ในการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	*SD*	*t*
สถาปนิก	30.1533	7.7984	1.152
บุคคลทั่วไป	29.1800	6.7982	

*ค่าที่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($t \geq \pm 1.960$)

จากตารางที่ 4.1 จากการพิจารณาค่า $\bar{x}$ ของลักษณะทางสังคมด้านอายุ จะเห็นว่า อายุโดยเฉลี่ย ของกลุ่มสถาปนิกจะสูงกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ อายุโดยเฉลี่ยของกลุ่มสถาปนิกจะอยู่ที่ 30.1533 ปีและกลุ่มบุคคลทั่วไป จะอยู่ที่ 29.1800 ปี

จากการทดสอบด้วยสถิติ T-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ ของการศึกษาความเป็นลักษณะไทยของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง โดยการพิจารณาจากค่า t ผลที่ได้คือ *อายุของกลุ่มสถาปนิกไม่แตกต่างจากอายุของกลุ่มบุคคลทั่วไป* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ สามารถควบคุมตัวแปรด้านอายุได้

2. **การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ**

การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ ของการวิเคราะห์เปรียบเทียบความเป็นลักษณะไทย ในครั้งนี้ ด้วยสถิติ Chi-Square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยการเปรียบเทียบกันระหว่างสัดส่วนของกลุ่มสถาปนิก กับกลุ่มบุคคลทั่วไป

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ

ลักษณะทางสังคมด้าน เพศ	สถาปนิก		บุคคลทั่วไป		X^2
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศชาย	104	69.3	94	62.7	1.485
เพศหญิง	46	30.7	56	37.3	
รวม	150	100	150	100	

*ค่าที่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($X^2 \geq 3.8400$)

จากตารางที่ 4.2 จากการพิจารณาค่า $\bar{x}$ ของลักษณะทางสังคมด้านเพศ จะเห็นว่าได้สัดส่วนของประชากรเพศหญิงของกลุ่มสถาปนิกต่ำกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเพียงเล็กน้อย คือ ประชากรเพศหญิงของกลุ่มสถาปนิกมี 30.7% ขณะที่กลุ่มบุคคลทั่วไปมี 37.3% ส่วนสัดส่วนของประชากรเพศชายของสถาปนิกจะสูงกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเพียงเล็กน้อยเช่นกัน คือ ประชากรเพศชายกลุ่มสถาปนิกมี 69.3% และกลุ่มบุคคลทั่วไปมี 62.7% ตามลำดับ

จากการทดสอบด้วยสถิติ T-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ ของการศึกษาความเป็นลักษณะไทยของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง โดยการพิจารณาจากค่า t ผลที่ได้คือ ***ข้อมูลระหว่างกลุ่มทั้งสองไม่มีความแตกต่างกันของสัดส่วนประชากรในเรื่อง เพศ*** คือ ลามารถควบคุมตัวแปรทางสังคม ด้านเพศได้

3. **การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้าน*ระดับการศึกษา***

การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ ของการวิเคราะห์เปรียบเทียบความเป็นลักษณะไทย ในการวิจัยครั้งนี้ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถาปนิกและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคลทั่วไปเพื่อหาความแตกต่างที่จะต้องควบคุม ไม่ให้เกิดความเบี่ยงเบนของข้อมูล ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ด้วยสถิติ Chi-Square

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านระดับการศึกษา

ลักษณะทางสังคมด้าน ระดับการศึกษา	สถาปนิก		บุคคลทั่วไป		X^2
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	2.046
ปริญญาตรี	115	76.7	104	69.3	
สูงกว่าปริญญาตรี	35	23.3	46	30.7	
รวม	**150**	**100**	**150**	**100**	

*ค่าที่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($X^2 \geq 3.8400$)

จากตารางที่ 4.3 จากการพิจารณาค่า $\bar{x}$ ของลักษณะทางสังคมด้านระดับการศึกษา หากสังเกตจากตารางจะเห็นว่าไม่มีประชากรของทั้งสองกลุ่มมีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรีเลย เนื่องมาจากการที่สถาปนิกได้เป็นสถาปนิกนั้นจำเป็นต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรีเสียก่อน จึงจะเรียกว่าสถาปนิกได้ ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างกันของลักษณะทางสังคมในเรื่องระดับการศึกษา กลุ่มบุคคลทั่วไปจึงจำเป็นต้องคัดเอาเฉพาะข้อมูลของผู้ที่จบการศึกษาขั้นต่ำที่ระดับปริญญาตรีเท่านั้น ผลที่ได้คือ สัดส่วนของของระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ของกลุ่มสถาปนิกสูงกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไป เล็กน้อย คือ 76.7% และ 69.3% ตามลำดับ ส่วนระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี ของกลุ่มสถาปนิกจะต่ำกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเล็กน้อยเช่นกัน คือ กลุ่มสถาปนิก 23.3% และ กลุ่มบุคคลทั่วไป 30.7%

จากการทดสอบด้วยสถิติ T-test ในวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านระดับการศึกษา ของการศึกษาความเป็นลักษณะไทยของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง โดยการพิจารณาจากค่า t ผลที่ได้คือ *ข้อมูลระหว่างกลุ่มทั้งสองไม่มีความแตกต่างกันของสัดส่วนประชากรในเรื่องระดับการศึกษา* คือ สามารถควบคุมตัวแปรทางสังคม ด้านระดับการศึกษา ได้

4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ ของการวิเคราะห์เปรียบเทียบความเป็นลักษณะไทย สำหรับการวิจัยครั้งนี้ สามารถวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยการเปรียบเทียบกันระหว่างสัดส่วนด้านอาชีพของกลุ่มสถาปนิกกับกลุ่มบุคคลทั่วไป

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ

ลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ	สถาปนิก		บุคคลทั่วไป		X^2
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ	53	35.5	43	28.7	1.532
เอกชน	97	64.7	107	71.3	
รวม	150	100	150	100	

*ค่าที่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($X^2 \geq 3.8400$)

จากตารางที่ 4.4 จากการพิจารณาค่า $\bar{x}$ ของลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ สัดส่วนของประชากรอาชีพภาคข้าราชการและรัฐวิสาหกิจของสถาปนิกสูงกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเพียงเล็กน้อย คือ กลุ่มสถาปนิกมี 35.5% ขณะที่กลุ่มบุคคลทั่วไปมีเพียง 28.7% ส่วนอาชีพที่ทำงานภาคเอกชนของกลุ่มสถาปนิกต่ำกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไปเพียงเล็กน้อย คือ กลุ่มสถาปนิกมี 64.7% และกลุ่มบุคคลทั่วไปมี 71.3%

จากการทดสอบด้วยสถิติ T-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ ของการศึกษาความเป็นลักษณะไทยของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง โดยการพิจารณาจากค่า t ผลที่ได้คือ *ข้อมูลระหว่างกลุ่มทั้งสองไม่มีความแตกต่างกันของสัดส่วนประชากรในเรื่อง อาชีพ* คือ สามารถควบคุมตัวแปรทางสังคมด้านอาชีพได้

สรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนลักษณะทางสังคม ของกลุ่มสถาปนิกกับบุคคลทั่วไป

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ทำให้ทราบว่าการควบคุมตัวแปรด้านสังคมของการวิจัย เป็นสัดส่วนที่อยู่ในการควบคุม คือ ทั้ง ด้านอายุ ด้านเพศ ด้านระดับการศึกษา และด้านอาชีพ ล้วนไม่มีความแตกต่างกัน ทำให้สามารถพิจารณาตัวแปรอื่น ๆ ที่เป็นตัวแปรตาม อันได้แก่ ความเป็นลักษณะไทย ความเหมาะสม การรับรู้ลักษณะไทย การยอมรับลักษณะไทย และความคิดเห็นทั่วไปต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ซึ่งจะกล่าวถึงในบทที่ 5 ต่อไป