

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาคำตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ด้วยระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจตามลำดับขั้นตอนของการคำนวณด้วยระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น โดยศึกษากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก 4 กลุ่ม ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 4 กลุ่ม แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางจำนวน 19 แนวความคิด เพื่อได้ผลของการตัดสินใจเลือก และจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ที่เหมาะสม และตรงต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 4 กลุ่ม โดยมีผลการวิจัยดังนี้

4.1 ผลการศึกษาลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ

จากข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ 4 บริษัท ทำการศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง 4 ปัจจัยหลักได้แก่

- 1) ต้นทุน และค่าใช้จ่าย
- 2) ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ
- 3) การอนุรักษ์พลังงาน
- 4) ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

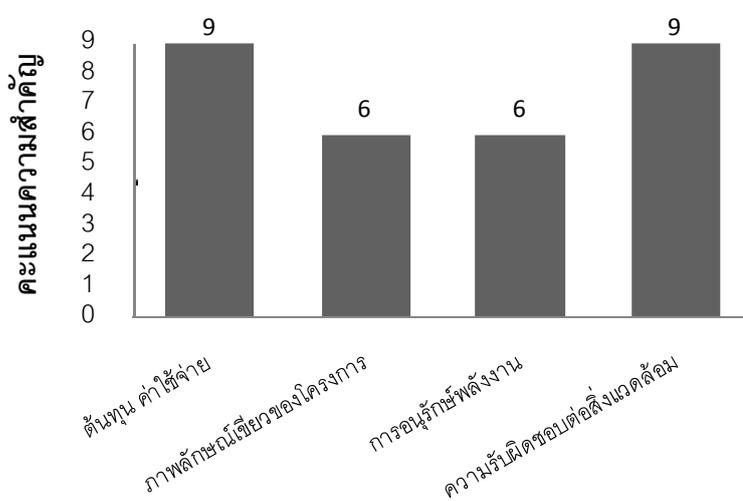
โดยศึกษาแยกรณีระหว่างบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 4 มีผลการศึกษาดังต่อไปนี้

4.1.1 ลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1

จากการศึกษาการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1 โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนระดับความสำคัญ ในระดับ 1 ถึง 9 โดยคะแนนความสำคัญระดับ 1 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวน้อยที่สุด และคะแนนความสำคัญระดับ 9 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวมากที่สุด ได้ผลการศึกษาดังภาพที่ 4.1

ภาพที่ 4.1

คะแนนความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1



จากผลที่ได้ใน ภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ว่า บริษัทที่ 1 ให้ความสำคัญกับปัจจัยทาง ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สูงที่สุด และให้ความสำคัญกับปัจจัย ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ และการอนุรักษ์พลังงาน ในระดับรองลงมา จากข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำมาวิเคราะห์ในระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ผู้วิจัยคำนวณหาส่วนต่างของระดับคะแนนในแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตารางเมตริกซ์ ได้ผลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

ตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1

	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	ภาพลักษณ์ เขียว	อนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม
ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	1	4	4	1
ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	1/4	1	1	1/4
การอนุรักษ์พลังงาน	1/4	1	1	1/4
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	1	4	4	1
ผลรวมในแนวตั้ง	2 1/2	10	10	2 1/2

จากนั้น หาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยปรับค่าในเมตริกซ์ เพื่อให้ผลรวมในแนวตั้งมีค่าเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1

	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	ภาพลักษณ์ เขียว	อนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับ ความสำคัญ
ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
การอนุรักษ์พลังงาน	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
ผลรวมในแนวตั้ง					1.00

เนื่องจากผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามให้คะแนน ในการเก็บข้อมูล แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาแปลงเป็นข้อมูลเชิงเปรียบเทียบในภายหลัง จึงทำให้ไม่สามารถตรวจสอบอัตราส่วนความสอดคล้องของข้อมูลได้ เพราะค่า λ_{\max} มีค่าเท่ากับจำนวนปัจจัย n จึงทำให้ค่าอัตราส่วนความสอดคล้องมีค่าเท่ากับร้อยละ 0 หมายความว่า ตารางเมตริกซ์มีความสอดคล้องกันของเหตุผลสมบูรณ์ร้อยละ 100 ดังในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3

การหาค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง

ผลรวมแนวตั้ง	2 1/2	10	10	2 1/2	
ลำดับความสำคัญ	0.40	0.10	0.10	0.40	
แลมด้าสูงสุด (λ_{\max})	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00

ค่าตรวจเช็คความสอดคล้อง

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

สมการที่ (4.1)

โดยที่

$$CI = (4 - 4) / (4 - 1)$$

$$CI = 0\%$$

$$CR = CI / RI \quad ; RI = 0.89$$

$$CR = 0 / 0.89$$

$$CR = 0\%$$

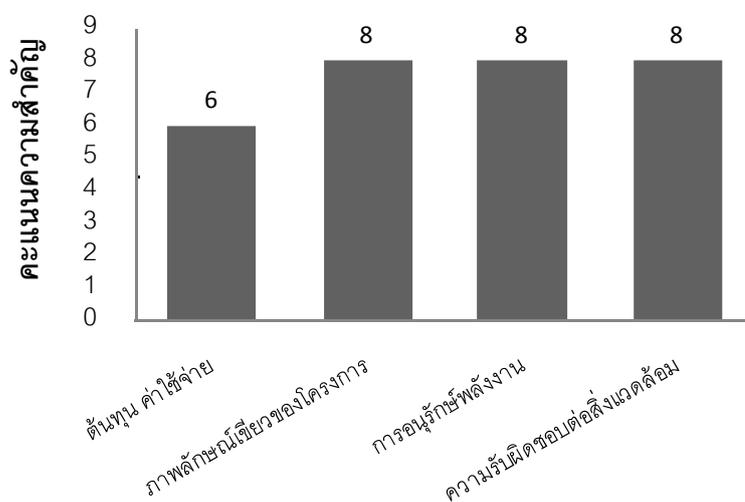
จึงสรุปได้ว่าบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 1 ให้ความสำคัญกับปัจจัย ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงที่สุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญที่ร้อยละ 40 และให้ความสำคัญกับปัจจัยภาพลักษณ์เขียวของโครงการ และปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน ในระดับรองลงมา ด้วยค่าความสำคัญร้อยละ 10

4.1.2 ลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 2

จากการศึกษาการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 2 โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนระดับความสำคัญในระดับ 1 ถึง 9 โดยคะแนนความสำคัญระดับ 1 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวน้อยที่สุด และคะแนนความสำคัญระดับ 9 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวมากที่สุด ได้ผลการศึกษาดังภาพที่ 4.2

ภาพที่ 4.2

คะแนนความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 2



จากข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำมาวิเคราะห์ในระบอบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ผู้วิจัยคำนวณหาส่วนต่างของระดับคะแนนในแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตารางเมตริกซ์ ก่อนหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยทำให้ค่าผลรวมในแนวตั้งเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ได้ผลดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 2

	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	ภาพลักษณ์ เขียว	อนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับ ความสำคัญ
ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
การอนุรักษ์พลังงาน	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ผลรวมในแนวดิ่ง					1.00

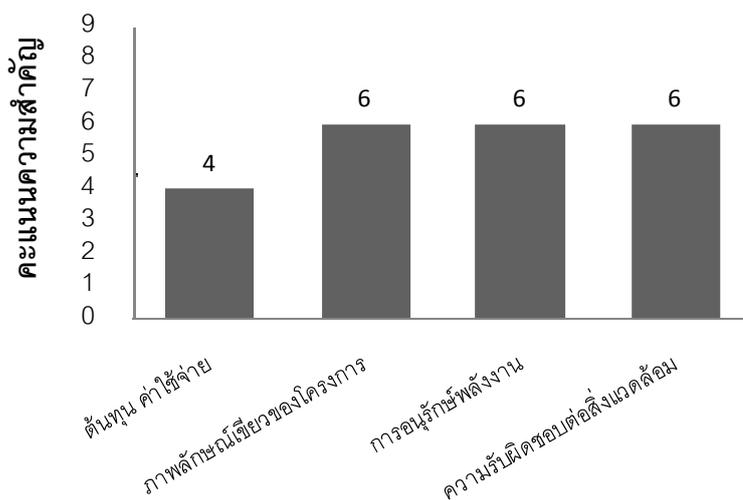
จึงสรุปได้ว่าบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 2 ให้ความสำคัญกับปัจจัยภาพลักษณ์เขียวของโครงการ ปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญที่ร้อยละ 30 และให้ความสำคัญกับ ปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย ในระดับต่ำที่สุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10

4.1.3 ลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 3

จากการศึกษาการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 3 โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนระดับความสำคัญในระดับ 1 ถึง 9 โดยคะแนนความสำคัญระดับ 1 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวน้อยที่สุด และคะแนนความสำคัญระดับ 9 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวมากที่สุด ได้ผลการศึกษาดังภาพที่ 4.3

ภาพที่ 4.3

คะแนนความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการ
บ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 3



จากข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำมาวิเคราะห์ในระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ผู้วิจัยคำนวณหาส่วนต่างของระดับคะแนนในแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตารางเมตริกซ์ก่อนหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยทำให้ค่าผลรวมในแนวตั้งเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ได้ผลดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการ
ออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 3

	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	ภาพลักษณ์ เขียว	อนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับ ความสำคัญ
ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
การอนุรักษ์พลังงาน	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ผลรวมในแนวตั้ง					1.00

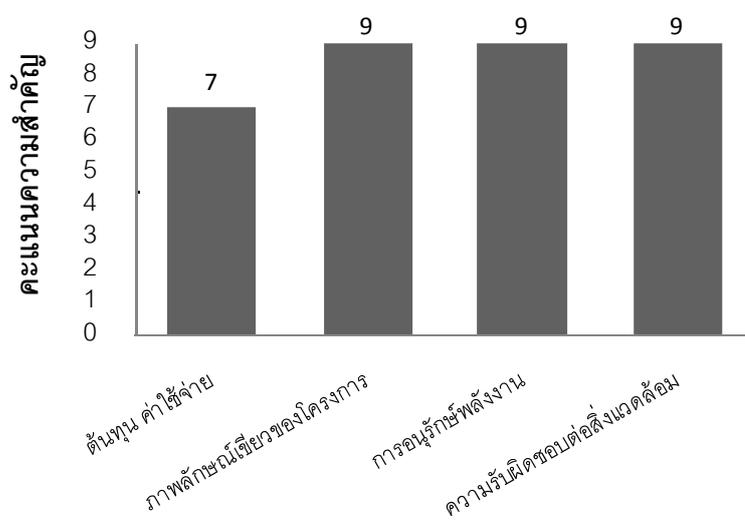
จึงสรุปได้ว่าบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 3 ให้ความสำคัญกับปัจจัยภาพลักษณ์เขียวของโครงการ ปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญที่ร้อยละ 30 และให้ความสำคัญกับ ปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย ในระดับต่ำที่สุดค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10

4.1.4 ลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 4

จากการศึกษาการให้ความสำคัญต่อเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 4 โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนระดับความสำคัญในระดับ 1 ถึง 9 โดยคะแนนความสำคัญระดับ 1 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวน้อยที่สุด และคะแนนความสำคัญระดับ 9 หมายถึง ให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวมากที่สุด ได้ผลการศึกษาดังภาพที่ 4.4

ภาพที่ 4.4

คะแนนความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 4



จากข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำมาวิเคราะห์ในระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ผู้วิจัย คำนวณหาส่วนต่างของระดับคะแนนในแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตาราง เมตริกซ์ ก่อนหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยทำให้ค่าผลรวมในแนวตั้งเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ได้ผลดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการ ออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเดี่ยว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 4

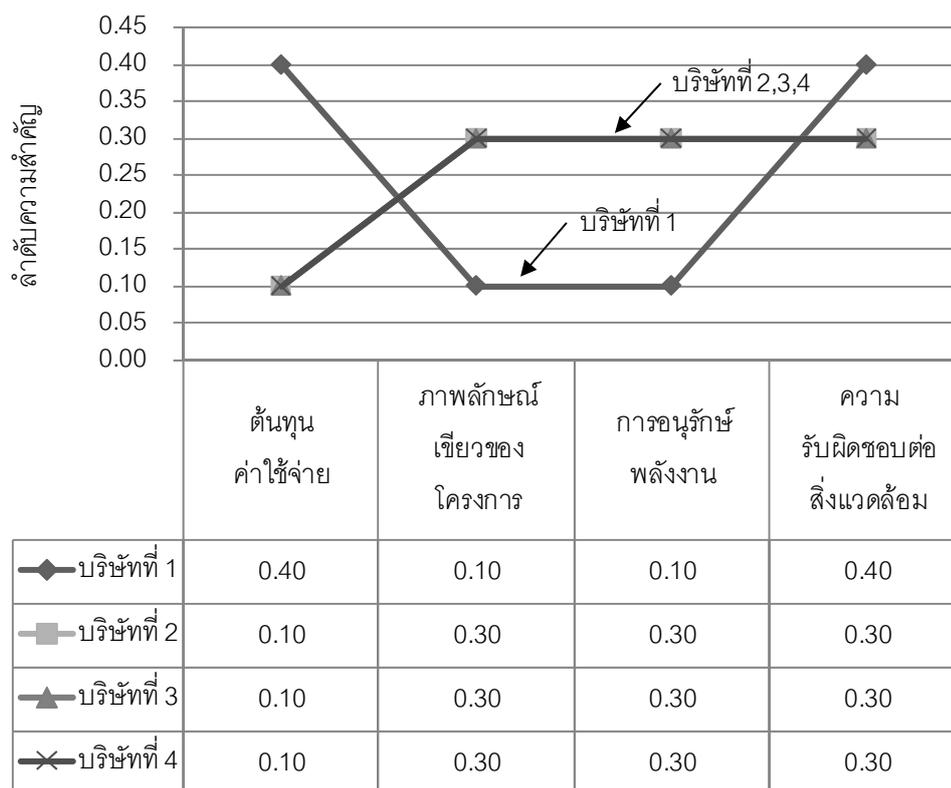
	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	ภาพลักษณ์ เขียว	อนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับ ความสำคัญ
ต้นทุน ค่าใช้จ่าย	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
การอนุรักษ์พลังงาน	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ผลรวมในแนวตั้ง					1.00

จึงสรุปได้ว่าบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทที่ 4 ให้ความสำคัญกับปัจจัยภาพลักษณ์เขียวของโครงการ ปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญที่ร้อยละ 30 และให้ความสำคัญกับ ปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย ในระดับต่ำที่สุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10

จากข้อมูลลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเดี่ยว ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มผู้ประกอบการ 4 บริษัท พบว่าบริษัททั้ง 4 ให้คะแนนความสำคัญของปัจจัย ในระดับที่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณา ลำดับความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์เมตริกซ์ จะเห็นได้ชัดว่า ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเดี่ยว ระดับกลาง ของบริษัทที่ 2 3 และ 4 มีค่าลำดับความสำคัญเท่าเทียมกันทั้ง 4 ปัจจัย มีเพียงบริษัทที่ 1 ที่ให้ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยแตกต่างออกไป ดังในภาพที่ 4.5

ภาพที่ 4.5

เปรียบเทียบลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ 4 บริษัท



โดยความแตกต่างที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยสันนิษฐานว่า มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

1) นโยบายในการดำเนินกิจการที่แตกต่างกัน เนื่องจาก บริษัททั้ง 4 มีนโยบายในการพัฒนาโครงการบ้านจัดสรร และโครงการอสังหาริมทรัพย์อื่น ๆ ที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นนโยบายทางการเงิน ธุรกิจ นโยบายทางด้านการตลาด หรือแม้กระทั่งนโยบายทางด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร จึงทำให้มีการให้ความสำคัญของปัจจัย แตกต่างกันไป

2) สถานะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ต่างกัน ในการเก็บข้อมูลชุดผู้ประกอบการทั้ง 4 บริษัท ผู้วิจัยพบว่า บริษัททั้ง 4 มีขนาดองค์กร และรูปแบบลักษณะการบริหารจัดการองค์กรที่แตกต่างกัน จึงทำให้ ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการ มีสถานะที่แตกต่างกันออกไป ในบางบริษัท ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เป็นระดับกรรมการ

ผู้จัดการ และผู้บริหารองค์กร ในขณะที่อีกบริษัทผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นพนักงานฝ่ายออกแบบ หรือสถาปนิกฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น จึงอาจทำให้มุมมองต่อหน้าที่ของผู้มีส่วนรับผิดชอบ ในแต่ละบริษัทมีมุมมองที่แตกต่างกัน

โดยการศึกษาวิจัยลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ สรุปได้ว่า 3 ใน 4 บริษัท ให้ความสำคัญกับปัจจัย ภาพลักษณ์เขียว ของโครงการ ปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด ด้วยค่า ลำดับความสำคัญที่ร้อยละ 30 และให้ความสำคัญกับ ปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย ในระดับต่ำที่สุดที่ ค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10 และมีเพียง 1 ใน 4 บริษัทที่ให้ความสำคัญกับปัจจัย ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด ด้วยค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 40 และให้ ให้ความสำคัญกับปัจจัยภาพลักษณ์เขียวของโครงการ และปัจจัยการอนุรักษ์พลังงาน ในระดับรองลงมา ที่ค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10 เมื่อคิดค่าเฉลี่ยของทั้ง 3 บริษัท ได้ค่าลำดับความสำคัญ ของปัจจัยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สูงที่สุดที่ร้อยละ 40 ตามด้วยปัจจัย ภาพลักษณ์เขียวของ โครงการ การอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย ที่ร้อยละ 20 ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐาน ของผู้วิจัย ที่ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มผู้ประกอบการจะให้ความสำคัญกับปัจจัยต้นทุน ค่าใช้จ่าย เป็นอันดับแรก โดยจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ประกอบการทั้ง 4 พบว่า บริษัททั้ง 4 เห็นความสำคัญ ของภาพลักษณ์ขององค์กร เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อองค์กรในระยะ ยาว การรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรจึงมีความสำคัญมากกว่าการประหยัดต้นทุน และค่าใช้จ่าย ในการพัฒนาโครงการ โครงการหนึ่ง ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กรโดยตรงที่สุด คือ การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ได้

4.2 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบ

โครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัยในโครงการ

จากข้อมูลแบบสอบถามระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัยในโครงการ ทำการศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร ในโครงการโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง 8 ปัจจัยได้แก่

- 1) ราคาบ้านและที่ดิน
- 2) ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ
- 3) การอนุรักษ์พลังงาน
- 4) สิ่งแวดล้อมในโครงการ
- 5) การออกแบบทางสถาปัตยกรรม
- 6) การออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม
- 7) ภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ประกอบการ
- 8) ความช่วยเหลือทางการเงิน

โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง คือ ปัจจัยที่ 1 ถึงปัจจัยที่ 4 และปัจจัยที่ 5 ถึงปัจจัยที่ 8 เป็นคำถามเพื่อยืนยันทฤษฎีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร สำหรับผู้มีรายได้ระดับกลางเพื่อประกอบการอภิปราย

จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ ที่ 19 ครั้งเรือน โดยยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ร้อยละ 5 หรือ 0.05 จากการเก็บข้อมูลสามารถเก็บแบบสอบถามได้ จำนวน 72 ชุด คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 1 หรือ 0.01 ถือว่ายอมรับได้

4.2.1 ศึกษาความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างตัวแปร โดยวิธีเพียร์สัน ไควร์-แอสควร์

เพื่อการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ผู้วิจัยทำการศึกษาความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างปัจจัยทั้ง 8 และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีเพียร์สัน ไควร์-แอสควร์ ด้วยระดับนัยสำคัญ $\alpha = .05$ โดยสรุปค่าความน่าจะเป็น (P) ในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7

ค่าความน่าจะเป็น (Asymp. Sig. (2-sided); P) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

	เพศ	อายุ	สถานภาพ	ระดับการศึกษา	อาชีพ	รายได้ครัวเรือน	สมาชิกครอบครัว
1) ราคาบ้านและที่ดิน	0.13	0.69	0.34	0.02	0.40	0.28	0.56
2) ภาพลักษณ์เขียวของโครงการ	0.69	0.39	0.82	0.34	0.78	0.15	0.52
3) การอนุรักษ์พลังงาน	0.33	0.18	0.57	0.50	0.25	0.60	0.84
4) สิ่งแวดล้อมในโครงการ	0.27	0.64	0.08	0.31	0.02	0.58	0.23
5) การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	0.57	0.97	0.89	0.48	0.23	0.08	0.50
6) การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	0.23	0.20	0.33	0.06	0.00	0.39	0.14
7) ภาพลักษณ์ของบริษัท	0.65	0.62	0.48	0.28	0.96	0.47	0.36
8) ความช่วยเหลือทางการเงิน	0.75	0.70	1.00	0.17	0.83	0.47	0.67

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ปัจจัยราคาบ้านและที่ดิน ขึ้นอยู่กับสถานภาพระดับการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสิ่งแวดล้อมในโครงการและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านอาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8

ค่าร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านราคาบ้านและที่ดิน กับสถานภาพระดับการศึกษา

		ระดับการศึกษา				ผลรวม	
		ต่ำกว่าป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก		
ราคาบ้านและที่ดิน	สูง	จำนวน	0	3	1	1	6
		% ภายในระดับการศึกษา	0.00%	7.69%	9.09%	20.00%	8.16%
	สูงมาก	จำนวน	0	7	10	0	17
		% ภายในระดับการศึกษา	0.00%	19.23%	63.64%	0.00%	24.49%
	สูงที่สุด	จำนวน	10	28	4	6	48
		% ภายในระดับการศึกษา	100.00%	73.08%	27.27%	80.00%	67.35%
ผลรวม	จำนวน	10	38	16	7	71	
	% ภายในระดับการศึกษา	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาบ้านและที่ดินขึ้นอยู่กับสถานภาพระดับการศึกษาของผู้อยู่อาศัยในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้มีสถานภาพระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาบ้านและที่ดินในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 ระดับปริญญาตรีให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาบ้านและที่ดินในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.08 ระดับปริญญาโทให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาบ้านและที่ดินในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 63.64 และระดับปริญญาเอกให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาบ้านและที่ดินในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80

ตารางที่ 4.9

ค่าร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
ในโครงการกับสถานภาพอาชีพ

			อาชีพ						ผลรวม
			ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	พนักงานบริษัทเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว	อาชีพอิสระ	อื่นๆ	
สิ่งแวดล้อมในโครงการ	ปานกลาง	จำนวน	1	0	0	0	1	0	2
		%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	2.82%
	สูง	จำนวน	0	0	0	0	0	1	1
		%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.29%	1.41%
	สูงมาก	จำนวน	4	3	9	7	1	2	26
		%	66.67%	100.00%	25.71%	43.75%	25.00%	28.57%	36.62%
	สูงที่สุด	จำนวน	1	0	26	9	2	4	42
		%	16.67%	0.00%	74.29%	56.25%	50.00%	57.14%	59.15%
	ผลรวม	จำนวน	6	3	35	16	4	7	71
		%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

จากตารางที่ 4.9 พบว่า การให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในโครงการขึ้นอยู่กับสถานภาพอาชีพของผู้อยู่อาศัยในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอาชีพราชการ หรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67 อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 100 พนักงานบริษัทเอกชนให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.29 ผู้ประกอบธุรกิจ

ส่วนตัวให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.25 ผู้ประกอบอาชีพอิสระ ให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 และผู้ประกอบอาชีพอื่น ๆ ให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.14

ตารางที่ 4.10

ค่าร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรม
กับสถานภาพอาชีพ

		อาชีพ						ผลรวม	
		ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	พนักงานบริษัทเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว	อาชีพอิสระ	อื่นๆ		
งานภูมิสถาปัตยกรรม	ไม่สำคัญ	จำนวน	0	0	0	0	0	1	1
		%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.29%	1.41%
	เล็กน้อย	จำนวน	0	1	0	0	0	0	1
		%	0.00%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.41%
	ปานกลาง	จำนวน	0	0	1	4	0	0	5
		%	0.00%	0.00%	2.86%	25.00%	0.00%	0.00%	7.04%
	สูง	จำนวน	1	0	8	4	3	3	21
		%	16.67%	0.00%	22.86%	25.00%	75.00%	42.86%	29.58%
	สูงมาก	จำนวน	5	2	8	1	1	1	16
		%	83.33%	66.67%	22.86%	6.25%	25.00%	14.29%	22.54%
	สูงที่สุด	จำนวน	0	0	18	7	0	2	27
		%	0.00%	0.00%	51.43%	43.75%	0.00%	28.57%	38.03%
	ผลรวม	จำนวน	6	3	35	16	4	7	71
		%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

จากตารางที่ 4.10 พบว่า การให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมขึ้นอยู่กับสถานภาพอาชีพของผู้อยู่อาศัยในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอาชีพราชการ หรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67 พนักงานบริษัทเอกชนให้

ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.43 ผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัว ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.75 ผู้ประกอบอาชีพอิสระ ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 75 และผู้ประกอบอาชีพอื่น ๆ ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านงานภูมิสถาปัตยกรรมในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 42.86

จากตารางที่ 4.7 นอกเหนือจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 คู่ข้างต้น พบว่าความสัมพันธ์อื่น ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง กับสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

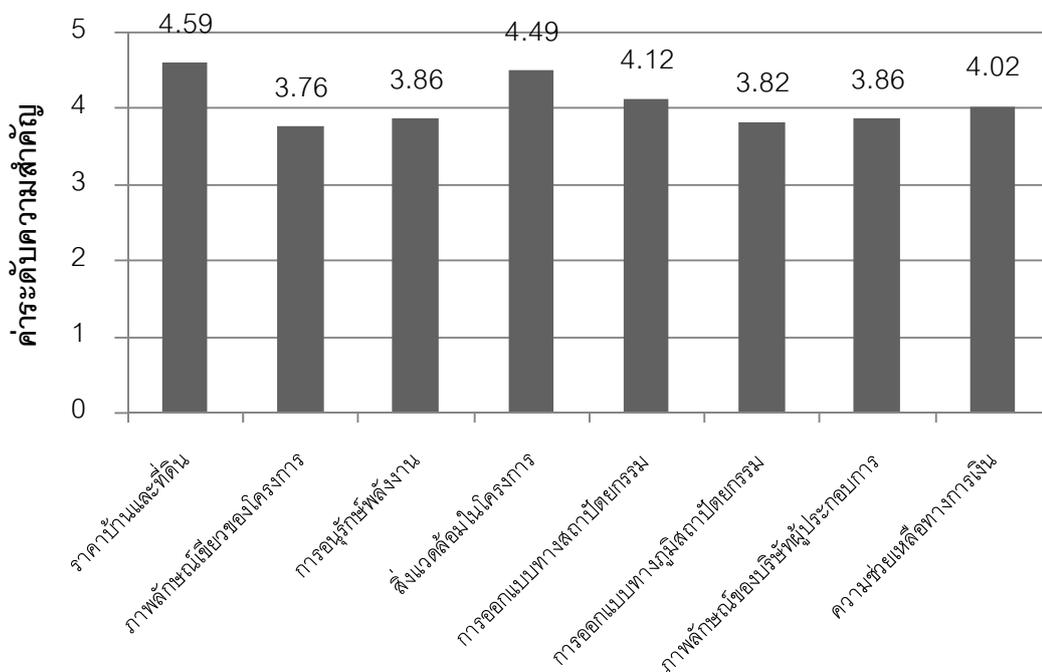
4.2.2 ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง

จากข้อมูลจากแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยให้ลูกค้ ผู้อยู่อาศัยในโครงการกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย ในพิกัด 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง ให้ความสำคัญน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง ให้ความสำคัญมากที่สุด เฉลี่ยค่าระดับความสำคัญจาก 71 ชุดคำตอบได้ ดังต่อไปนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้ ผู้อยู่อาศัยในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้าน ราคาบ้านและที่ดิน เป็นอันดับที่ 1 ที่ระดับความสำคัญ 4.59 และให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในโครงการเป็นอันดับที่ 2 ที่ระดับความสำคัญ 4.49 รองลงมาในอันดับที่ 3 และ 4 พบว่า ลูกค้ ผู้อยู่อาศัยในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และความช่วยเหลือทางการเงิน ที่ระดับความสำคัญ 4.12 และ 4.02 ตามลำดับ ซึ่งการที่ลูกค้ ผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญกับแนวทางการแก้ปัญหาโดยการออกแบบทางสถาปัตยกรรม สูงเป็นอันดับ 3 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเลือกแนวความคิดในการออกแบบที่เหมาะสม ดังภาพที่ 4.6

ภาพที่ 4.6

ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร ในโครงการ
บ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย



และพบว่าปัจจัยที่มีระดับความสำคัญต่ำที่สุดในเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์เขียวของโครงการ ที่ระดับความสำคัญ 3.76 ปัจจัยทางด้านการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม ที่ระดับความสำคัญ 3.82

สำหรับการศึกษาลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อ การตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้วิจัยเลือกใช้เพียงปัจจัยที่ 1 ถึงปัจจัยที่ 4 ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับตัวเลือกแนวความคิดในการออกแบบในระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น แล้วจึง คำนวณหาส่วนต่างของระดับคะแนนในแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตารางเมตริกซ์ ก่อนหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยทำให้ค่าผลรวมในแนวตั้งเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ได้ผลดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรร
ในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย

	ราคาบ้าน และที่ดิน	ภาพลักษณ์ เขียว	การอนุรักษ์ พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับ ความสำคัญ
ราคาบ้านและที่ดิน	0.33	0.33	0.44	0.22	0.33
ภาพลักษณ์เขียว	0.17	0.17	0.22	0.11	0.17
การอนุรักษ์พลังงาน	0.17	0.17	0.22	0.44	0.25
สิ่งแวดล้อม	0.33	0.33	0.11	0.22	0.25
ผลรวมในแนวตั้ง					1.00

สรุปได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย ให้ความสำคัญกับ ราคาบ้านและ
ที่ดิน เป็นอันดับ 1 โดยมีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 33 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัย
เกี่ยวกับลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบ
โครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง

4.3 ผลการศึกษาลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือกหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ
เลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยศึกษาลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการเลือก หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อ การ
ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วน
เสียกลุ่มสิ่งแวดล้อม บนฐานความเชื่อที่ว่า เกณฑ์ในการประเมินอาคารประหยัดพลังงาน และเป็น
มิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับอาคารพักอาศัย (R-49.00) เป็นเกณฑ์ที่ค้ำประกันถึงผลประโยชน์สูงสุดของ
สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ จึงศึกษาระดับค่าความสำคัญระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ
เลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัย
ทางด้านการอนุรักษ์พลังงาน และปัจจัยทางด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนวณส่วน
ต่างของคะแนนรวมสูงสุดระหว่างหมวดการประหยัดพลังงาน และหมวดความรับผิดชอบต่อ

สิ่งแวดล้อม แล้วนำมาวินิจฉัยในเชิงเปรียบเทียบในตารางเมตริกซ์ ก่อนหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยทำให้ค่าผลรวมในแนวตั้งเท่ากับ 1 แล้วหาค่าเฉลี่ยในแนวนอน ได้ผลดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12

ตารางเมตริกซ์ค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านจัดสรรในโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มสิ่งแวดล้อม

	การอนุรักษ์พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ลำดับความสำคัญ
การอนุรักษ์พลังงาน	0.75	0.75	0.75
สิ่งแวดล้อม	0.25	0.25	0.25
ผลรวมในแนวตั้ง			1.00

สรุปได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่ม สิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการอนุรักษ์พลังงานเป็นอันดับ 1 โดยมีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 75

4.4 ศึกษาลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของต้นทุน ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ศึกษาข้อมูลลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของต้นทุน ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยข้อมูลจากการ สัมภาษณ์ แจกแบบสอบถาม และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีผลการศึกษาดังนี้

4.4.1 ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของ ต้นทุน

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ และการทำแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน ราคา ต้นทุน และค่าใช้จ่าย ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว 5 ราย โดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนระดับต้นทุน ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ใน พิกัด 1 ถึง 9 โดย 1 หมายถึง แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวดังกล่าวใช้ ต้นทุนและมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และ 9 หมายถึง แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรร เขียวดังกล่าว ใช้ต้นทุน และมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุด จากนั้นผู้วิจัยทำการกลับข้างข้อมูลเพื่อนำมาคำนวณ กับปัจจัย ต้นทุนและค่าใช้จ่าย ในระบบวิเคราะห์ที่เชิงลำดับชั้น โดย 1 หมายถึง แนวความคิดในการ ออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวดังกล่าวใช้ต้นทุน และมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุด และ 9 หมายถึง แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวดังกล่าวใช้ต้นทุน และมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด แล้วจึงหาค่าเฉลี่ย เพื่อนำมาคำนวณหาความแตกต่างในตารางเมตริกซ์ และหาค่าลำดับความสำคัญ ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ในมุมมองของต้นทุนและค่าใช้จ่าย โดยการหาค่าเฉลี่ยของค่าที่ทำให้ผลรวมในแนวตั้งมีค่าเท่ากับ 1 ในเมตริกซ์ ดังตารางที่ 4.13

จากข้อมูลดังตารางที่ 4.13 สรุปได้ว่า แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรร เขียว ที่มีค่าลำดับความสำคัญสูงที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 การรักษาระบบนิเวศในพื้นที่ ก่อสร้าง มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 12 อันดับที่ 2 การใช้แสงธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญ ร้อยละ 12 อันดับที่ 3 งานภูมิสถาปัตยกรรม มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 อันดับที่ 4 ระบบ ปรับเย็นธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 และอันดับที่ 5 ระบบระบายอากาศธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 โดยจะสังเกตได้ว่า ทั้ง 5 อันดับแรก เป็นแนวความคิดในการ ออกแบบที่เน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในธรรมชาติทั้งสิ้น ซึ่งแนวความคิดในการออกแบบดังกล่าว ต้องการต้นทุนไม่มาก ส่วนแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวที่มีค่าลำดับ ความสำคัญต่ำที่สุด 5 ลำดับ ได้แก่ การใช้ระบบผลิตกระแส ไฟฟ้าจากลม และแสงอาทิตย์ การใช้ ระบบผลิตน้ำร้อนด้วยความร้อนจากแสงอาทิตย์ ระบบควบคุมไฟฟ้าส่องสว่างอัตโนมัติ การป้องกัน ความร้อนจากช่องเปิด และการป้องกันความร้อนจากผนัง ด้วยค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 1, 1, 1, 3 และ 3 ตามลำดับ เห็นได้ชัดว่าแนวความคิดในการออกแบบที่มีค่าลำดับความสำคัญต่ำนั้น เป็นแนวความคิดในการออกแบบที่ใช้ต้นทุนสูง เช่น ใช้เครื่องมือที่มีราคาสูง ซับซ้อน หรือการใช้ ผนวกันความร้อนราคาแพง เป็นต้น

ตารางที่ 4.13

ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ในเชิงต้นทุนและค่าใช้จ่าย

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ลำดับ ความสำคัญ
		1	2	3	4	5		
1	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	9	6	6	5	8	6.8	0.12
2	การใช้แสงธรรมชาติ	9	6	7	3	8	6.6	0.12
3	งานภูมิสถาปัตยกรรม	7	5	7	3	6	5.6	0.08
4	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	5	7	7	4	9	6.4	0.08
5	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	8	6	7	3	8	6.4	0.08
6	ระบบบำบัดน้ำเสีย	9	2	7	3	9	6.0	0.08
7	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	9	3	7	3	9	6.2	0.08
8	การวางผังบริเวณ	7	4	5	2	8	5.2	0.04
9	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	9	3	6	3	6	5.4	0.04
10	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	9	4	7	3	4	5.4	0.04
11	ระบบประหยัดน้ำ	9	4	6	3	2	4.8	0.04
12	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	9	2	6	2	4	4.6	0.04
13	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	9	1	7	4	6	5.4	0.04
14	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	3	3	4	4	8	4.4	0.03
15	การป้องกันความร้อนจากผนัง	5	3	4	3	3	3.6	0.03
16	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	5	2	4	4	3	3.6	0.03
17	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	1	1	6	1	2	2.2	0.01
18	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	1	1	4	2	3	2.2	0.01
19	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	1	1	3	1	1	1.4	0.01

4.4.2 ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของ ภาพลักษณ์เขียว

จากข้อมูลการทำแบบสอบถามของลูกค้า ผู้อยู่อาศัยในโครงการกลุ่มตัวอย่าง 71 ครอบครัว ในประเด็น ภาพลักษณ์เขียวของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนระดับต้นทุน ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ในพิกัด 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวดังกล่าวมีภาพลักษณ์เขียวน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวดังกล่าว มีภาพลักษณ์เขียวสูงที่สุด แล้วจึงหาค่าเฉลี่ย เพื่อนำมาคำนวณหาความแตกต่างในตารางเมตริกซ์ และหาค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ในมุมมองของภาพลักษณ์เขียว โดยการหาค่าเฉลี่ย ของค่าที่ทำให้ผลรวมในแนวตั้งมีค่าเท่ากับ 1 ในเมตริกซ์ ดังตารางที่ 4.14

จากข้อมูลตารางที่ 4.14 สรุปได้ว่า แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวที่มีระดับภาพลักษณ์เขียวสูงที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ อันดับที่ 1 ระบบระบายอากาศธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 อันดับที่ 2 การใช้แสงธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 อันดับที่ 3 การวางผังบริเวณ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 อันดับที่ 4 การป้องกันความร้อนจากหลังคา มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 และอันดับที่ 5 การป้องกันความร้อนจากผนัง มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 และแนวความคิดในการออกแบบที่มีภาพลักษณ์เขียว ต่ำที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ การผลิตน้ำร้อนด้วยความร้อนจากแสงอาทิตย์ การใช้ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากลม และแสงอาทิตย์ การใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำวัสดุที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่ ระบบควบคุมไฟฟ้าส่องสว่างอัตโนมัติ และระบบประหยัดการใช้น้ำ โดยมีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 2, 2, 2, 4 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14

ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว

ในเชิงภาพลักษณ์เขียว

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ค่าเฉลี่ย	ลำดับ ความสำคัญ
1	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	4.24	0.07
2	การใช้แสงธรรมชาติ	4.22	0.07
3	การวางผังบริเวณ	4.16	0.07
4	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	4.10	0.07
5	การป้องกันความร้อนจากผนัง	4.02	0.07
6	ระบบบำบัดน้ำเสีย	3.98	0.07
7	งานภูมิสถาปัตยกรรม	3.96	0.07
8	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	3.94	0.07
9	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	3.88	0.07
10	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	3.82	0.07
11	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	3.76	0.07
12	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	3.76	0.07
13	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3.71	0.04
14	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	3.63	0.04
15	ระบบประหยัดน้ำ	3.49	0.04
16	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	3.31	0.04
17	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	3.06	0.02
18	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	2.67	0.02
19	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	2.63	0.02

4.4.3 ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของ การอนุรักษ์พลังงาน

จากข้อมูลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในประเด็นการอนุรักษ์พลังงาน ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว โดยศึกษาจากเกณฑ์การประเมินอาคารประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แล้วจึงปรับระยะของคะแนนให้อยู่ในพิสัย 1 ถึง 9 เพื่อนำมาคำนวณหาความแตกต่างในตารางเมตริกซ์ และหาค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ในมุมมองความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน โดยการหาค่าเฉลี่ย ของค่าที่ทำให้ผลรวมในแนวตั้งมีค่าเท่ากับ 1 ในเมตริกซ์ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15

ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ในเชิงความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	คะแนน	ระดับความสำคัญ
1	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	16	0.18
2	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	13	0.15
3	การป้องกันความร้อนจากผนัง	11	0.13
4	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	10	0.11
5	ระบบแสงสว่างประสิทธิภาพสูง	10	0.11
6	การวางผังบริเวณ	4	0.05
7	งานภูมิสถาปัตยกรรม	4	0.05
8	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	4	0.05
9	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	4	0.05
10	การใช้แสงธรรมชาติ	3	0.03
11	ระบบประหยัดน้ำ	3	0.03
12	การใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	2	0.02
13	กระแสไฟฟ้าจากลม แสงอาทิตย์	2	0.02
14	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	1	0.01

จากข้อมูลดังตารางที่ 4.15 สรุปได้ว่า แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ที่มีความสามารถในการอนุรักษ์พลังงานสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 18 อันดับที่ 2 การป้องกันความร้อนจากหลังคา มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 15 อันดับที่ 3 การป้องกันความร้อนจากผนัง มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 13 อันดับที่ 4 ระบบปรับเย็นธรรมชาติ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 11 และอันดับที่ 5 ระบบไฟฟ้าส่องสว่างประสิทธิภาพสูง มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 11

แนวความคิดในการรักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง การบำบัดน้ำเสีย การป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง การใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่ไม้กระแสนในส่วนของการประหยัดพลังงานในเกณฑ์การประเมินอาคารประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงไม่สามารถมาเปรียบเทียบหาอัตราส่วนความแตกต่างระหว่างปัจจัยได้

4.4.4 ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของ ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในประเด็น ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว โดยศึกษาจากเกณฑ์การประเมินอาคารประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แล้วจึงปรับระยะของคะแนนให้อยู่ในพิสัย 1 ถึง 9 เพื่อนำมาคำนวณหาความแตกต่างในตารางเมตริกซ์ และหาค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ในมุมมองความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการหาค่าเฉลี่ย ของค่าที่ทำให้ผลรวมในแนวตั้งมีค่าเท่ากับ 1 ในเมตริกซ์ ดังตารางที่ 4.16

จากข้อมูลดังตารางที่ 4.16 สรุปได้ว่า แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 งานออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 16 อันดับที่ 2 การประหยัดการใช้น้ำ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 16 อันดับที่ 3 การวางผังบริเวณ มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 อันดับที่ 4 การรักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 และอันดับที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8

แนวความคิดการป้องกันความร้อนจากหลังคา การป้องกันความร้อนจากผนัง การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด การใช้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างประสิทธิภาพสูง และการใช้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ ไม่มีคะแนนในส่วนของการประหยัดพลังงานในเกณฑ์การประเมินอาคาร

ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงไม่สามารถเปรียบเทียบหาอัตราส่วนความแตกต่างระหว่างปัจจัยได้

ตารางที่ 4.16

ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ในเชิงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	คะแนน	ระดับความสำคัญ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	4	0.16
2	ระบบประหยัดน้ำ	4	0.16
3	การวางผังบริเวณ	2	0.08
4	รักษาระบบนิเวศในพื้นที่ก่อสร้าง	2	0.08
5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2	0.08
6	วัสดุก่อสร้างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	2	0.08
7	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	2	0.08
8	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	1	0.04
9	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	1	0.04
10	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	1	0.04
11	การใช้แสงธรรมชาติ	1	0.04
12	การใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	1	0.04
13	กระแสไฟฟ้าจากลม แสงอาทิตย์	1	0.04
14	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	1	0.04

สรุปผลการศึกษาลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมองของเกณฑ์ในการตัดสินใจ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบทั้ง 4 ปัจจัย อันได้แก่ ต้นทุน ภาพลักษณะเขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ที่สูงที่สุด และต่ำที่สุด ในทั้ง 4 ปัจจัย มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ซึ่งตรงตามสมมติฐานของผู้วิจัย

4.5 การจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง
ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ ลูกค้า ผู้อยู่อาศัย
ชุมชนใกล้เคียง และสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

จากผลการศึกษาที่ได้ ผู้วิจัยนำลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจ หรือปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 4 กลุ่ม และลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมองของ เกณฑ์ในการตัดสินใจ หรือปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางทั้ง 4 ปัจจัย มาคำนวณอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม ดังนี้

4.5.1 การจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มผู้ประกอบการ

ในการคำนวณอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของบริษัทผู้ประกอบการ ผู้วิจัยใช้ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ และค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมอง ระดับต้นทุนและค่าใช้จ่าย ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลดังกล่าวใส่ในชูปเปอร์เมตริกซ์ ด้วยโปรแกรมช่วยคำนวณระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น ดังตารางที่ 4.17 แล้วจึงคำนวณ ลิมิต เมตริกซ์ เพื่อหาคำตอบ ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.17

ซูเปอร์เมตริกซ์ การตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ

		เป้าหมาย:	เกณฑ์: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ				ตัวเลือก: แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว			
			การตัดสินใจ	ราคา	ภาพลักษณ์	พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ตัวเลือก 1	~ ~	ตัวเลือก 19
เป้าหมาย:	การตัดสินใจ	0	0	0	0	0	0	...	...	0
เกณฑ์: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ	ราคา	0.2	0	0	0	0	0	...	...	0
	ภาพลักษณ์	0.2	0	0	0	0	0	...	...	0
	พลังงาน	0.2	0	0	0	0	0	...	...	0
	สิ่งแวดล้อม	0.4	0	0	0	0	0	...	...	0
ตัวเลือก: แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว	ตัวเลือก1	0	0.04	0.07	0.05	0.08	0	...	...	0
	ตัวเลือก2	0	0.12	0.07	0.00	0.08	0	...	...	0
	ตัวเลือก3	0	0.08	0.07	0.05	0.16	0	...	...	0
	ตัวเลือก4	0	0.03	0.07	0.15	0.00	0	...	...	0
	ตัวเลือก5	0	0.03	0.07	0.13	0.00	0	...	...	0
	ตัวเลือก6	0	0.03	0.07	0.18	0.00	0	...	...	0
	ตัวเลือก7	0	0.08	0.07	0.11	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก8	0	0.04	0.07	0.05	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก9	0	0.04	0.07	0.11	0.00	0	...	...	0
	ตัวเลือก10	0	0.01	0.04	0.01	0.00	0	...	...	0
	ตัวเลือก11	0	0.08	0.07	0.05	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก12	0	0.12	0.07	0.03	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก13	0	0.01	0.02	0.02	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก14	0	0.01	0.02	0.02	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก15	0	0.04	0.04	0.03	0.16	0	...	...	0
	ตัวเลือก16	0	0.08	0.07	0.00	0.08	0	...	...	0
	ตัวเลือก17	0	0.08	0.04	0.00	0.04	0	...	...	0
	ตัวเลือก18	0	0.04	0.04	0.00	0.08	0	...	...	0
	ตัวเลือก19	0	0.04	0.02	0.00	0.08	0	...	...	0

ตารางที่ 4.18

ลิมิต เมตริกซ์ การตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ

		เป้าหมาย:	เกณฑ์: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ				ตัวเลือก: แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว			
			การตัดสินใจ	ราคา	ภาพลักษณ์	พลังงาน	สิ่งแวดล้อม	ตัวเลือก 1	~ ~	ตัวเลือก 19
เป้าหมาย:	การตัดสินใจ	0	0	0	0	0	...	...	0
เกณฑ์: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ	ราคา	0.10	0	0	0	0	0	...	0	
	ภาพลักษณ์	0.10	0	0	0	0	0	...	0	
	พลังงาน	0.10	0	0	0	0	0	...	0	
	สิ่งแวดล้อม	0.20	0	0	0	0	0	...	0	
ตัวเลือก: แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว	ตัวเลือก1	0.03	0.04	0.07	0.05	0.08	0	...	0	
	ตัวเลือก2	0.03	0.12	0.07	0.00	0.08	0	...	0	
	ตัวเลือก3	0.05	0.08	0.07	0.05	0.16	0	...	0	
	ตัวเลือก4	0.02	0.03	0.07	0.15	0.00	0	...	0	
	ตัวเลือก5	0.02	0.03	0.07	0.13	0.00	0	...	0	
	ตัวเลือก6	0.03	0.03	0.07	0.18	0.00	0	...	0	
	ตัวเลือก7	0.03	0.08	0.07	0.11	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก8	0.02	0.04	0.07	0.05	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก9	0.02	0.04	0.07	0.11	0.00	0	...	0	
	ตัวเลือก10	0.01	0.01	0.04	0.01	0.00	0	...	0	
	ตัวเลือก11	0.03	0.08	0.07	0.05	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก12	0.03	0.12	0.07	0.03	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก13	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก14	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก15	0.04	0.04	0.04	0.03	0.16	0	...	0	
	ตัวเลือก16	0.03	0.08	0.07	0.00	0.08	0	...	0	
	ตัวเลือก17	0.02	0.08	0.04	0.00	0.04	0	...	0	
	ตัวเลือก18	0.02	0.04	0.04	0.00	0.08	0	...	0	
	ตัวเลือก19	0.02	0.04	0.02	0.00	0.08	0	...	0	

จากนั้น จึงหาค่าที่ทำให้ผลรวมของค่าใน ลิมิต เมตริกซ์ เท่ากับ 1 จึงได้คำตอบลำดับความสำคัญของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19

ลำดับความสำคัญของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ลำดับความสำคัญ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	0.10
2	ระบบประหยัดน้ำ	0.09
3	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	0.07
4	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	0.07
5	การวางผังบริเวณ	0.06
6	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.06
7	การใช้แสงธรรมชาติ	0.06
8	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	0.06
9	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	0.05
10	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	0.05
11	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.05
12	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	0.05
13	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	0.05
14	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	0.05
15	การป้องกันความร้อนจากผนัง	0.04
16	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	0.04
17	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	0.03
18	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	0.03
19	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	0.01

จึงสรุปได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยให้ความสำคัญกับแนวความคิดในการออกแบบ ทางด้านงานออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม เป็นอันดับสูงสุด มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 10 การประหยัดการใช้น้ำเป็นอันดับที่ 2 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 9 การรักษาระบบนิเวศในพื้นที่เป็นอันดับที่ 3 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 การใช้ระบบปรับเป็นธรรมชาติเป็นอันดับที่ 4 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 และการวางผังบริเวณ เป็นอันดับที่ 5 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 6

4.5.2 การจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย

ในการคำนวณอันดับความสำคัญ ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของลูกค้า ผู้อยู่อาศัย ผู้วิจัยใช้ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย และค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมอง ระดับต้นทุนและค่าใช้จ่าย ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลดังกล่าวใส่ในชูปเปอร์เมตริกซ์ ด้วยโปรแกรมช่วยคำนวณระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น แล้วจึงคำนวณหาลิมิต เมตริกซ์ และหาค่าที่ทำให้ผลรวมแนวตั้งตองลิมิต เมตริกซ์เท่ากับ 1 ได้ผลการคำนวณ ดังตารางที่ 4.20

โดยสรุปได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยให้ความสำคัญกับแนวความคิดในการออกแบบ ทางด้านงานออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม เป็นอันดับสูงสุด มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 9 การรักษาระบบนิเวศในพื้นที่เป็นอันดับที่ 2 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 การใช้แสงธรรมชาติเป็นอันดับที่ 3 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 การประหยัดการใช้น้ำเป็นอันดับที่ 4 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 และการป้องกันความร้อนจากหลังคา เป็นอันดับที่ 5 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 7 ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20

ลำดับความสำคัญของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มลูกค้า ผู้อยู่อาศัย

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ลำดับความสำคัญ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	0.09
2	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	0.07
3	การใช้แสงธรรมชาติ	0.07
4	ระบบประหยัดน้ำ	0.07
5	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	0.07
6	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	0.07
7	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	0.07
8	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	0.06
9	การวางผังบริเวณ	0.06
10	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.06
11	การป้องกันความร้อนจากผนัง	0.05
12	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	0.05
13	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	0.05
14	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	0.04
15	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.04
16	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	0.04
17	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	0.02
18	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	0.02
19	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	0.01

4.5.3 การจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มชุมชนใกล้เคียง

ในการคำนวณอันดับความสำคัญ ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของชุมชนใกล้เคียง ผู้วิจัยใช้ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ

การตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มชุมชนใกล้เคียง และค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมมอง ระดับต้นทุนและค่าใช้จ่าย ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลดังกล่าวใส่ในซูเปอร์เมตริกซ์ ด้วยโปรแกรมช่วยคำนวณระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น แล้วจึงคำนวณหาลิมิต เมตริกซ์ และหาค่าที่ทำให้ผลรวมแนวตั้งตองลิมิต เมตริกซ์เท่ากับ 1 ได้ผลการคำนวณ ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21

ลำดับความสำคัญของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มชุมชนใกล้เคียง

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ลำดับความสำคัญ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	0.16
2	ระบบประหยัดน้ำ	0.16
3	การวางผังบริเวณ	0.08
4	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	0.08
5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.08
6	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.08
7	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	0.08
8	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	0.04
9	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	0.04
10	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	0.04
11	การใช้แสงธรรมชาติ	0.04
12	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	0.04
13	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	0.04
14	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	0.04
15	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	0.00
16	การป้องกันความร้อนจากผนัง	0.00
17	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	0.00
18	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	0.00
19	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	0.00

โดยสรุปได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มชุมชนใกล้เคียง ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ระดับกลาง โดยให้ความสำคัญกับแนวความคิดในการออกแบบ ทางด้านงานออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม เป็นอันดับสูงสุด มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 16 การประหยัดการใช้น้ำเป็นอันดับที่ 2 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 16 การวางผังบริเวณเป็นอันดับที่ 3 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 การรักษาระบบนิเวศในพื้นที่ก่อสร้างเป็นอันดับที่ 4 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 และการบำบัดน้ำเสีย เป็นอันดับที่ 5 มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 8 ดังตารางที่ 4.21

4.5.4 การจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มสิ่งแวดล้อม

ในการคำนวณอันดับความสำคัญ ของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ผู้วิจัยใช้ค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ และค่าลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ในแง่มุมของ ระดับต้นทุนและค่าใช้จ่าย ภาพลักษณ์เขียว การอนุรักษ์พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลดังกล่าวใส่ในชุปเปอร์เมตริกซ์ ด้วยโปรแกรมช่วยคำนวณระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น แล้วจึงคำนวณหา ลิมิต เมตริกซ์ และหาค่าที่ทำให้ผลรวมแนวตั้งของลิมิต เมตริกซ์เท่ากับ 1 ได้ผลการคำนวณ ดังตารางที่ 4.22

โดยสรุปได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยให้ความสำคัญกับแนวความคิดในการออกแบบ การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด เป็นอันดับสูงสุด มีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 17 และให้ความสำคัญกับระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติเป็นอันดับสุดท้าย โดยมีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 1

ตารางที่ 4.22

ลำดับความสำคัญของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ลำดับความสำคัญ
1	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	0.14
2	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	0.11
3	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	0.10
4	การป้องกันความร้อนจากผนัง	0.09
5	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	0.09
6	งานภูมิสถาปัตยกรรม	0.07
7	ระบบประหยัดน้ำ	0.07
8	การวางผังบริเวณ	0.05
9	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	0.04
10	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	0.04
11	การใช้แสงธรรมชาติ	0.04
12	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	0.03
13	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	0.03
14	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	0.02
15	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.02
16	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.02
17	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	0.02
18	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	0.01
19	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	0.01

สรุปผลการจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มบริษัทผู้ประกอบการ ลูกค้า ชุมชนใกล้เคียง และ
สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เห็นได้ว่าการจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรร
เขียว ระดับกลาง ในแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยเปรียบเทียบ
การจัดอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง

5 อันดับแรก โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม ดังตารางที่ 4.23 มีเพียงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มสิ่งแวดล้อมธรรมชาติเท่านั้น ที่มีการจัดอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางแตกต่างจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งถือว่าสอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัยที่ว่า การจัดอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23

เปรียบเทียบอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว
ระดับกลาง 5 อันดับสูงสุด โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม

อันดับที่	บริษัทผู้ประกอบการ	อันดับที่	ลูกค้า ผู้อยู่อาศัย
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	1	งานภูมิสถาปัตยกรรม
2	ระบบประหยัดน้ำ	2	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง
3	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	3	การใช้แสงธรรมชาติ
4	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	4	ระบบประหยัดน้ำ
5	การวางผังบริเวณ	5	การป้องกันความร้อนจากหลังคา

อันดับที่	ชุมชนใกล้เคียง	อันดับที่	สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	1	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด
2	ระบบประหยัดน้ำ	2	การป้องกันความร้อนจากหลังคา
3	การวางผังบริเวณ	3	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ
4	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	4	การป้องกันความร้อนจากผนัง
5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	5	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง

4.6 ผลการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม

จากผลการศึกษาการจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้ง 4 กลุ่ม 4 กรณี ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาผลรวมของการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง

โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ด้วยระบบวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น โดยกำหนดให้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 4 กลุ่ม ลำดับความสำคัญเท่าเทียมกันทั้งหมดจากทฤษฎีการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (Clarkson, 1994, p. 106)

ผลการศึกษาคัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก พบว่า มีอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบ ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24

ผลการตัดสินใจเลือก แนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียวระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม

อันดับที่	แนวความคิดในการออกแบบ	ลำดับความสำคัญ
1	งานภูมิสถาปัตยกรรม	0.11
2	ระบบประหยัดน้ำ	0.10
3	ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	0.07
4	การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด	0.07
5	การวางผังบริเวณ	0.06
6	รักษาระบบนิเวศน์ในพื้นที่ก่อสร้าง	0.06
7	การป้องกันความร้อนจากหลังคา	0.06
8	ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.05
9	การใช้แสงธรรมชาติ	0.05
10	ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	0.05
11	การป้องกันความร้อนจากผนัง	0.05
12	วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.05
13	ระบบระบายอากาศธรรมชาติ	0.05
14	ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	0.05
15	ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	0.04
16	ป้องกันมลภาวะจากการก่อสร้าง	0.03
17	ใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์	0.03
18	กระแสไฟฟ้าจาก ลม แสงอาทิตย์	0.03
19	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ	0.01

แนวความคิดในการออกแบบที่มีอันดับความสำคัญ สูงที่สุด 5 อันดับได้แก่ งานภูมิสถาปัตยกรรม ระบบประหยัดการใช้น้ำ การใช้ระบบปรับเย็นธรรมชาติ การป้องกันความร้อนจากช่องเปิด และการวางผังบริเวณ ด้วยค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 11, 10, 7, 7 และ 6 ตามลำดับ และแนวความคิดในการออกแบบที่มีอันดับความสำคัญต่ำที่สุด 3 อันดับได้แก่ การใช้ระบบควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม และแสงอาทิตย์ การใช้พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ โดยมีค่าลำดับความสำคัญร้อยละ 1, 3 และ 3 ตามลำดับ

สรุปผลการจัดอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก มีความแตกต่างจากการจัดอันดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเล็กน้อย สอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัย

4.7 ผลการจัดอันดับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ในกรณีที่มีการให้ความสำคัญกับ ความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างกัน

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปรับเปลี่ยนการให้ลำดับความสำคัญกับแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง เมื่อผู้ตัดสินใจต้องการให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงศึกษาการปรับระดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยกำหนดให้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักภายใน (บริษัทผู้ประกอบการ) มีความสำคัญมากกว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักภายนอก (ลูกค้าผู้อยู่อาศัย ชุมชนใกล้เคียง และสิ่งแวดล้อม) ในระดับ 3, 5, 7 และ 9 เท่า โดยมีผลการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง ดังตารางที่ 4.25

พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงในลำดับความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลาง เมื่อมีการให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักภายในมากกว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักภายนอก ในระดับ 3, 5, 7 และ 9 เท่า สอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัย แสดงให้เห็นได้ชัดว่า การตัดสินใจด้วยระบบโครงข่ายเชิงวิเคราะห์มีความยืดหยุ่นสูงสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้ในทุกระดับชั้น และให้ผลการตัดสินใจที่ปรับเปลี่ยนตามการเปลี่ยนแปลงได้

ตารางที่ 4.25

ผลการตัดสินใจเลือกแนวความคิดในการออกแบบโครงการบ้านจัดสรรเขียว ระดับกลางในกรณีที่มี
มีการให้ความสำคัญกับความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างกัน

ให้ความสำคัญผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียหลักภายใน มากกว่า ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียหลักภายนอก	1 เท่า		3 เท่า		5 เท่า		7 เท่า		9 เท่า					
	อันดับความสำคัญ	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ			
การวางผังบริเวณ	5	0.06	4	^	0.06	5	v	0.06	5	-	0.06	5	-	0.06
รักษาระบบนิเวศน์ใน พื้นที่ก่อสร้าง	6	0.06	5	^	0.06	4	^	0.06	4	-	0.07	4	-	0.07
งานภูมิสถาปัตยกรรม	1	0.11	1	-	0.1	1	-	0.1	1	-	0.1	1	-	0.1
การป้องกันความร้อน จากหลังคา	7	0.06	9	v	0.05	9	-	0.05	9	-	0.05	9	-	0.05
การป้องกันความร้อน จากผนัง	11	0.05	13	v	0.05	14	v	0.05	14	-	0.05	15	v	0.05
การป้องกันความร้อน จากช่องเปิด	4	0.07	6	v	0.06	6	-	0.06	6	-	0.06	6	-	0.06
ระบบปรับเย็นธรรมชาติ	3	0.07	3	-	0.07	3	-	0.07	3	-	0.07	3	-	0.07
ระบบปรับอากาศ ประสิทธิภาพสูง	15	0.04	14	^	0.05	13	^	0.05	13	-	0.05	12	^	0.05
ระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพสูง	10	0.05	11	v	0.05	12	v	0.05	12	-	0.05	13	v	0.05
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง อัตโนมัติ	19	0.01	19	-	0.01	19	-	0.01	19	-	0.01	19	-	0.01
ระบบระบายอากาศ ธรรมชาติ	13	0.05	10	^	0.05	10	-	0.05	10	-	0.05	10	-	0.05
การใช้แสงธรรมชาติ	9	0.05	8	^	0.05	8	-	0.06	8	-	0.06	8	-	0.06
ใช้ความร้อนจาก แสงอาทิตย์	17	0.03	17	-	0.03	17	-	0.03	17	-	0.03	17	-	0.03

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ให้ความสำคัญผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียหลักภายใน มากกว่า ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียหลักภายนอก	1 เท่า		3 เท่า			5 เท่า			7 เท่า			9 เท่า		
	อันดับความสำคัญ	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ	อันดับความสำคัญ	การเปลี่ยนแปลง	ค่าลำดับความสำคัญ
แนวความคิดในการ ออกแบบ														
กระแสไฟฟ้าจาก ลม														
แสงอาทิตย์	18	0.03	18	-	0.03	18	-	0.03	18	-	0.03	18	-	0.03
ระบบประหยัน้ำ	2	0.1	2	-	0.09	2	-	0.09	2	-	0.09	2	-	0.09
ระบบบำบัดน้ำเสีย	8	0.05	7	^	0.06	7	-	0.06	7	-	0.06	7	-	0.06
ป้องกันมลภาวะจาก การก่อสร้าง	16	0.03	16	-	0.03	16	-	0.04	16	-	0.04	16	-	0.04
วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	12	0.05	12	-	0.05	11	^	0.05	11	-	0.05	11	-	0.05
ใช้วัสดุก่อสร้างซ้ำ นำมาใช้ใหม่	14	0.05	15	v	0.05	15	-	0.05	15	-	0.05	14	^	0.05