

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์และประเมินทัศนคติความพึงพอใจหลังการใช้งาน

ต่อวัสดุประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลาง

จากการเก็บข้อมูลวัสดุที่นิยมใช้ในพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านจัดสรรระดับกลาง ในกรุงเทพมหานคร และนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการประทัศนคติความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุจากผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านระดับกลาง ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ทัศนคติความพึงพอใจเกี่ยวกับวัสดุของพื้นที่ส่วนกลาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า จากกลุ่มผู้อาศัยทั้งหมดจำนวน 100 คนนั้น ผู้อยู่อาศัยจำนวนมากให้ความสำคัญในเรื่องวัสดุ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อหมู่บ้าน โดยคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 94.19 ซึ่งให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุค่อนข้างมาก ได้คะแนนเฉลี่ย 3.60 จาก 5.00 ดังตาราง 5.1 และ ผู้อยู่อาศัยจำนวน 81 คนยังให้ความสำคัญกับวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (คิดเป็นร้อยละ 94.02) ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.1

ความสำคัญของประเภทวัสดุ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหมู่บ้าน

ระดับความสำคัญ	การแปลผล	จำนวนผู้เลือก	ค่าเฉลี่ย	SD
น้อยที่สุด	1	0	3.59	0.877
น้อย	2	3		
ปานกลาง	3	30		
มาก	4	42		
มากที่สุด	5	19		
ไม่มีความสำคัญ	0	6		
รวม		100		

จากตารางที่ 5.1 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 0.877 และ ระดับที่มีผู้ที่เลือกสูงสุด คือ “มาก” จำนวน 42 คน รองลงมาคือ “ปานกลาง” จำนวน 30 คน จะเห็นได้ว่าผู้อยู่อาศัยส่วนมากให้ความสำคัญในเรื่องวัสดุมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวัสดุเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อหมู่บ้าน

ตารางที่ 5.2

ความสำคัญในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้อยู่อาศัย

การให้ความสำคัญในการเลือกผลิตภัณฑ์	จำนวนผู้เลือก
ให้ความสำคัญ	90
ไม่ให้ความสำคัญ	10

นอกจากนี้ผู้ที่อยู่อาศัยทั้ง 100 คน ได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ ที่มีต่อการวัสดุของพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ โดยผู้อยู่อาศัยจะเลือกทัศนคติความพึงพอใจที่มีต่อวัสดุโดยแบ่งเป็น 3 ด้านคือ สุนทรียภาพความสวยงาม ประสิทธิภาพการใช้งาน และการดูแลรักษา ซ่อมแซม ว่าให้ความสำคัญในด้านใดมากที่สุด โดยทำการแปลค่าให้เป็นคะแนนในแต่ละด้าน จากคะแนนเต็ม 1.00 จะได้คะแนนดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3

ความสำคัญของทัศนคติผู้อาศัยที่มีต่อวัสดุในด้านต่าง ๆ

ความสำคัญของวัสดุในด้าน	จำนวนผู้เลือก	แปลค่า
ประสิทธิภาพการใช้งาน	66	0.660
สุนทรียภาพ ความสวยงาม	16	0.160
การดูแลรักษาซ่อมแซม	18	0.180
รวม	100	1.000

จากตารางที่ 5.3 พบว่าผู้อยู่อาศัยส่วนมาก ให้ความสำคัญวัสดุในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน มากที่สุด จำนวน 66 คน (ระดับความพึงพอใจ 0.660) รองลงมาคือ ด้านสุนทรียภาพ ความสวยงาม 16 คน (ระดับความพึงพอใจ 0.160) และสุดท้ายด้านการดูแลรักษาซ่อมแซม

จำนวน 18 คน (ระดับความพึงพอใจ 0.180) ซึ่งข้อมูลนี้จะนำไปพิจารณาร่วมกับ ค่าความพึงพอใจในการใช้งานวัสดุชนิดต่าง ๆ ใน 5.2

5.2 ทัศนคติความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนกลาง (POE)

จากการประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุพื้นที่ส่วนกลางด้วยแบบสอบถามจากผู้อยู่อาศัยจำนวน 100 คนซึ่งแปลผลที่ได้เป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับคือ

มากที่สุด	=	5
มาก	=	4
ปานกลาง	=	3
น้อย	=	2
น้อยที่สุด	=	1

ซึ่งคะแนนที่จะนำมาพิจารณาร่วมกับค่าทัศนคติของผู้อาศัยที่มีต่อวัสดุในด้านต่าง ๆ

ดังสมการ 5.1

$$POE (M_i) = M_{ai} (w_a) + M_{ei} (w_e) + M_{mi} (w_m) \quad \text{สมการ (5.1)}$$

$POE (M_i)$ = ความพึงพอใจวัสดุหลังการใช้งานตามวัสดุชนิด i

M_a = ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม

M_e = ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน

M_m = ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุในการดูแลรักษาซ่อมแซม

w_a = ความสำคัญของทัศนคติผู้อาศัยที่มีต่อวัสดุในด้านความสวยงาม

w_e = ความสำคัญของทัศนคติผู้อาศัยที่มีต่อวัสดุในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน

w_m = ความสำคัญของทัศนคติผู้อาศัยที่มีต่อวัสดุในการดูแลรักษาซ่อมแซม

ซึ่งได้ผลค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุ (material satisfaction score) ในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม (M_a) ดังตารางที่ 5.4 ได้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (M_e) ดังตารางที่ 5.5 และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุในการดูแลรักษาซ่อมแซม (M_m) ดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.4

ค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานของวัสดุในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุใน ด้านสุนทรียภาพ (w_a)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_a	SD	$M_a(w_a)$
พื้น	เซรามิค	0.160	2.77	1.250	0.44
	กรวดล้าง		3.72	0.953	0.59
	อิฐตัวหนอน		2.69	1.142	0.43
	ระแนงไม้		3.07	1.289	0.49
	หินกาบ		3.56	1.210	0.57
ผนัง	คอนกรีต		2.11	1.231	0.34
	เหล็ก		2.92	1.342	0.47
	ระแนงไม้		3.98	0.933	0.64
	หินทรายเทียม		3.09	1.177	0.49
	อิฐมอญ		2.69	1.535	0.43
	หินเทียม		3.63	1.129	0.58
	แกรนิต		3.09	1.211	0.50
	เซรามิค		2.86	1.065	0.46
ฝ้าเพดาน	เหล็ก		2.75	1.210	0.44
	ระแนงไม้		4.11	0.800	0.66
	ยิปซัม		3.11	1.091	0.50
	Metal sheet		2.98	1.217	0.48
	polycarbonate		2.83	1.182	0.45
	ไม้เทียม		3.60	1.129	0.58
	คอนกรีต		2.52	1.276	0.40
ประตู หน้าต่าง	ไวนิล		4.17	0.889	0.67
	กรอบไม้		3.93	0.997	0.63
	อลูมิเนียม		3.26	0.955	0.52
	PVC		2.21	0.883	0.35
ประดับ ตกแต่ง	โต๊ะหินอ่อน		3.04	1.083	0.49
	เสาเหล็ก		3.27	1.015	0.52
	งานปั้น		3.82	1.137	0.61
	เซรามิค		3.14	1.019	0.50
ซุ้มทางเข้า และป้าย โครงการ	เซรามิค		3.82	0.939	0.61
	คอนกรีต		2.65	1.250	0.42
	หินเทียม		3.82	0.869	0.61
	เหล็ก		2.48	1.041	0.40
	ไม้		3.48	1.072	0.56

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุในด้านสุนทรียภาพ (w_a)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_e	SD	$M_a(w_a)$
ถนนและทางเดิน	คอนกรีต	0.160	2.82	0.701	0.45
	อิฐบุบล็อกคอนกรีต		3.44	0.860	0.55

จากตารางที่ 5.4 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุแต่ละตัวนั้น มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.7 – 1.5 แสดงว่าผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจด้านความสวยงามของวัสดุแต่ละชนิด ค่อนข้างจะแตกต่างกัน และผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม (w_a) ไม่มากนัก เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ คือ 0.160 จากนั้นเมื่อนำค่าความสำคัญในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม (w_a) ไปพิจารณาร่วมกับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม (M_e) ได้ค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุด้านสุนทรียภาพความสวยงาม ($M_a(w_a)$) ของวัสดุแต่ละประเภท สูงสุด 2 ลำดับดังนี้

หมวดพื้นได้แก่ กรวดล้างและหินกาบ มีค่า 0.59 และ 0.57 ตามลำดับ

หมวดผนังได้แก่ ระแนงไม้และหินเทียม มีค่า 0.64 และ 0.58 ตามลำดับ

หมวดฝ้าเพดาน ได้แก่ ระแนงไม้และไม้เทียมมีค่า 0.66 และ 0.58 ตามลำดับ

หมวดประตูหน้าต่าง ได้แก่ ไม้และไม่มีค่า 0.67 และ 0.63 ตามลำดับ

หมวดประดับตกแต่ง ได้แก่ งานปูนปั้นและเสาเหล็ก มีค่า 0.61 และ 0.52 ตามลำดับ

หมวดประดับตกแต่ง ชุ่มทางเข้าและป้ายโครงการ ได้แก่ เซรามิค และ หินเทียม มีค่า 0.61 เท่ากัน

ถนนและทางเดิน ได้แก่ อิฐบุบล็อกและคอนกรีต มีค่า 0.55 และ 0.45 ตามลำดับ

ทั้งนี้ค่าที่ได้ยังต้องนำไปพิจารณาร่วมกับ ค่าความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน ($M_e(w_e)$) ดังตารางที่ 5.5 และ ค่าความพึงพอใจในการดูแลรักษาซ่อมแซม ($M_m(w_m)$) ดังตารางที่ 5.6 เพื่อหาค่าความพึงพอใจวัสดุหลังการใช้งาน (POE)

ตารางที่ 5.5

ค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานของวัสดุในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุใน ด้านประสิทธิภาพ (w_e)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_e	SD	$M_e(w_e)$
พื้น	เซรามิค	0.660	3.03	1.194	2.00
	กรวดล้าง		3.65	1.084	2.41
	อิฐตัวหนอน		2.98	1.148	1.97
	ระแนงไม้		2.63	1.250	1.73
	หินกาบ		3.46	1.113	2.28
ผนัง	คอนกรีต		4.08	1.043	2.70
	เหล็ก		3.78	1.114	2.50
	ระแนงไม้		2.29	1.207	1.51
	หินทรายเทียม		2.86	1.148	1.89
	อิฐมอญ		3.15	1.087	2.08
	หินเทียม		3.44	1.082	2.27
	แกรนิต		3.44	1.123	2.27
	เซรามิค		3.52	1.020	2.32
ฝ้าเพดาน	เหล็ก		4.09	0.996	2.70
	ระแนงไม้		2.65	1.214	1.75
	ยิปซัม		2.75	0.930	1.82
	Metal sheet		3.39	1.191	2.24
	polycarbonate		2.80	0.894	1.85
	ไม้เทียม		2.97	1.007	1.96
	คอนกรีต		4.05	0.630	2.67
ประตูหน้าต่าง	ไวนิล		3.48	0.995	2.30
	กรอบไม้		3.52	0.959	2.32
	อลูมิเนียม		3.72	1.006	2.46
	PVC		2.64	1.204	1.74
ประดับตกแต่ง	โต๊ะหินอ่อน		4.11	0.861	2.71
	เสาเหล็ก		3.82	0.983	2.52
	งานปั้น		3.13	1.143	2.06
	เซรามิค		3.18	1.068	2.10
ซุ้มทางเข้าและ ป้ายโครงการ	เซรามิค		3.27	1.162	2.16
	คอนกรีต		4.01	0.914	2.65
	หินเทียม		3.08	1.261	2.03
	เหล็ก		3.65	0.983	2.41
	ไม้		2.32	0.986	1.53

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุในด้านประสิทธิภาพ (w_e)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_e	M_e	SD
ถนนและทางเดิน	คอนกรีต	0.660	3.56	0.747	2.35
	อิฐบล็อกคอนกรีต		3.50	0.509	2.31

จากตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุแต่ละตัวนั้น มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.5 – 1.35 แสดงว่าผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพการใช้งานของวัสดุแต่ละชนิด ไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งค่าส่วนใหญ่อยู่ประมาณ 0.9 – 1.2 มีเพียงบางตัวเท่านั้นที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงเกินไป และผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (w_e) สูงที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ คือ 0.663 จากนั้นเมื่อนำค่า ความสำคัญในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (w_e) ไปพิจารณาร่วมกับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (M_e) ได้ค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุด้านประสิทธิภาพการใช้งาน ($M_e(w_e)$) ของวัสดุแต่ละประเภทสูงสุด 2 ลำดับ ดังนี้

หมวดพื้นได้แก่ กรวดล้างและหินกาบ มีค่า 2.41 และ 2.28 ตามลำดับ

หมวดผนังได้แก่ คอนกรีตและเหล็ก มีค่า 2.70 และ 2.50 ตามลำดับ

หมวดฝ้าเพดาน ได้แก่ ระแนงเหล็กและคอนกรีต มีค่า 2.70 และ 2.67 ตามลำดับ

หมวดประตูหน้าต่าง ได้แก่ อลูมิเนียมและไม้ มีค่า 2.46 และ 2.32 ตามลำดับ

หมวดประดับตกแต่ง ได้แก่ งานหินอ่อนและเสาเหล็ก มีค่า 2.71 และ 2.52 ตามลำดับ

หมวดประดับตกแต่ง ชุ่มทางเข้าและป้ายโครงการ ได้แก่ คอนกรีตและเหล็ก มีค่า 2.65 และ 2.41 ตามลำดับ

ถนนและทางเดิน ได้แก่ คอนกรีตและอิฐบล็อก มีค่า 2.35 และ 2.31 ตามลำดับ

ตาราง 5.6

ตารางแสดงค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานของวัสดุในด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุในด้านการบำรุงรักษา (w_a)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_e	SD	$M_e (w_e)$
พื้น	เซรามิค	0.180	4.25	0.945	0.77
	กรวดล้าง		3.18	1.045	0.57
	อิฐตัวหนอน		2.51	1.046	0.45
	ระแนงไม้		2.00	1.063	0.36
	หินกาบ		3.50	0.877	0.63
ผนัง	คอนกรีต		3.25	1.106	0.59
	เหล็ก		2.94	1.202	0.53
	ระแนงไม้		2.90	1.158	0.52
	หินทรายเทียม		2.31	1.065	0.42
	อิฐมอญ		2.80	1.208	0.50
	หินเทียม		3.14	1.162	0.57
	แกรนิต		3.69	1.192	0.66
	เซรามิค		3.89	1.022	0.70
ฝ้าเพดาน	เหล็ก		3.18	1.270	0.57
	ระแนงไม้		3.18	1.209	0.57
	ยิปซัม		2.90	1.455	0.52
	Metal sheet		3.43	0.865	0.62
	polycarbonate		3.25	1.110	0.59
	ไม้เทียม		2.94	1.085	0.53
	คอนกรีต		3.36	1.271	0.61
ประตูหน้าต่าง	ไวนิล		3.11	0.941	0.56
	กรอบไม้		3.04	1.004	0.55
	อลูมิเนียม		3.93	0.918	0.71
	PVC		3.58	1.122	0.65
ประดับตกแต่ง	โต๊ะหินอ่อน		3.82	0.855	0.69
	เสาเหล็ก		3.21	0.846	0.58
	งานปั้น		2.79	1.019	0.50
	เซรามิค		3.85	1.213	0.69
ซุ้มทางเข้าและ ป้ายโครงการ	เซรามิค		3.82	1.222	0.69
	คอนกรีต		3.54	1.023	0.64
	หินเทียม		2.72	0.954	0.49
	เหล็ก		2.84	1.226	0.51
	ไม้		2.68	1.047	0.48

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ความสำคัญของวัสดุในด้านการบำรุงรักษา (w_a)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ		
			M_e	SD	$M_e(w_e)$
ถนนและทางเดิน	คอนกรีต	0.180	3.45	0.665	0.62
	อิฐบล็อก		3.34	0.937	0.60

จากตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของวัสดุแต่ละตัวนั้นมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.7 – 1.3 แสดงว่าผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาของวัสดุแต่ละชนิด ไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งค่าส่วนใหญ่อยู่ประมาณ 0.9 – 1.2 และ ผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (w_m) น้อยที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ คือ 0.163 จากนั้นเมื่อนำค่าความสำคัญในด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา (w_m) ไปพิจารณาร่วมกับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา (M_m) ได้ค่าความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา ($M_m(w_m)$) ของวัสดุแต่ละประเภทสูงสุด 2 ลำดับ ดังนี้

หมวดพื้นได้แก่ เซรามิคและหินกาบ มีค่า 0.77 และ 0.63 ตามลำดับ

หมวดผนังได้แก่ เซรามิคและแกรนิต มีค่า 0.70 และ 0.66 ตามลำดับ

หมวดฝ้าเพดาน ได้แก่ แผ่นเหล็กลอน (metal sheet) และคอนกรีต มีค่า 0.62 และ 0.61 ตามลำดับ

หมวดประตูหน้าต่าง ได้แก่ อลูมิเนียมและพีวีซี มีค่า 0.71 และ 0.65 ตามลำดับ

หมวดประดับตกแต่ง ได้แก่ งานหินอ่อนและเซรามิค มีค่า 0.69 เท่ากัน

หมวดประดับตกแต่ง ชุ่มทางเข้าและป้ายโครงการ ได้แก่ เซรามิคและคอนกรีต มีค่า 0.69 และ 0.64 ตามลำดับ

ถนนและทางเดิน ได้แก่ คอนกรีตและ อิฐบล็อก มีค่า 0.62 และ 0.60 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 5.4 ถึง 5.6 ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงค่า ($M_a(w_a)$) ($M_e(w_e)$) และ ($M_m(w_m)$) จากนั้น นำไปแทนค่าจากสมการ 5.1 เพื่อหาค่าความพึงพอใจวัสดุหลังการใช้งาน (POE) M_l ดังตาราง 5.7

ตารางที่ 5.7
ความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุพื้นในส่วนกลางหมู่บ้านระดับกลาง

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (n = 100)			POE(M) (n = 100)
		ความสวยงาม $M_a (w_a)$	ประสิทธิภาพ $M_e (w_e)$	การดูแลรักษา $M_m (w_m)$	
พื้น	เซรามิค	0.44	2.00	0.77	3.21
	กรวดล้าง	0.59	2.41	0.57	3.58
	อิฐตัวหนอน	0.43	1.97	0.45	2.85
	ระแนงไม้	0.49	1.73	0.36	2.58
	หินกาบ	0.57	2.28	0.63	3.48
ผนัง	คอนกรีต	0.34	2.70	0.59	3.62
	เหล็ก	0.47	2.50	0.53	3.49
	ระแนงไม้	0.64	1.51	0.52	2.67
	หินทรายเทียม	0.49	1.89	0.42	2.80
	อิฐมอญ	0.43	2.08	0.50	3.01
	หินเทียม	0.58	2.27	0.57	3.42
	แกรนิต	0.50	2.27	0.66	3.43
	เซรามิค	0.46	2.32	0.70	3.48
ฝ้าเพดาน	เหล็ก	0.44	2.70	0.57	3.71
	ระแนงไม้	0.66	1.75	0.57	2.98
	ยิปซัม	0.50	1.82	0.52	2.84
	Metal sheet	0.48	2.24	0.62	3.33
	polycarbonate	0.45	1.85	0.59	2.89
	ไม้เทียม	0.58	1.96	0.53	3.06
	หลังคาคอนกรีต	0.40	2.67	0.61	3.68
ประตูหน้าต่าง	ไวนิล	0.67	2.30	0.56	3.52
	ไม้	0.63	2.32	0.55	3.50
	อลูมิเนียม	0.52	2.46	0.71	3.68
	PVC	0.35	1.74	0.65	2.74
ประดับตกแต่ง	โต๊ะหินอ่อน	0.49	2.71	0.69	3.88
	เสาเหล็ก	0.52	2.52	0.58	3.62
	งานปั้น	0.61	2.06	0.50	3.18
	เซรามิค	0.50	2.10	0.69	3.30
ซุ้มทางเข้าและ ป้ายโครงการ	เซรามิค	0.61	2.16	0.69	3.46
	คอนกรีต	0.42	2.65	0.64	3.71
	หินเทียม	0.61	2.03	0.49	3.13
	เหล็ก	0.40	2.41	0.51	3.32

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

หมวดงาน	ชนิดวัสดุ	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (n = 100)			POE(M _i) (n = 100)
		ความสวยงาม M _a (w _a)	ประสิทธิภาพ M _e (w _e)	การดูแลรักษา M _m (w _m)	
ผู้มาทางเข้าและ ป้ายโครงการ	ไม้	0.56	1.53	0.48	2.57
ถนนและ ทางเดิน	คอนกรีต	0.45	2.35	0.62	3.42
	อิฐบล็อกจากคอนกรีต	0.55	2.31	0.60	3.46

จากการวิเคราะห์ ค่าความพึงพอใจวัสดุหลังการใช้งานจากผู้อยู่อาศัยจำนวน 100 คนนั้น ได้นำค่าความพึงพอใจในด้านสุนทรียภาพความสวยงาม (M_a(w_a)) ค่าความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (M_e(w_e)) และค่าความพึงพอใจในการดูแลรักษาซ่อมแซม (M_m(w_m)) ทั้งหมดมารวมกัน เพื่อจะได้ค่าความพึงพอใจวัสดุหลังการใช้งาน (POE(M_i)) ซึ่งค่าที่ได้มานั้นแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในวัสดุ ของผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านระดับกลาง ซึ่งให้ความสำคัญกับวัสดุด้านประสิทธิภาพการใช้งานมากที่สุด โดยผลรวมที่ได้นั้นสามารถบอกได้ว่า วัสดุชนิดใดควรจะนำไปใช้ออกแบบให้เกิดความพึงพอใจหลังการใช้งาน และเหมาะสมทั้งในด้านสุนทรียภาพ ประสิทธิภาพ และการดูแลรักษา เพื่อตอบสนองการใช้งานได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่างวัสดุที่มีระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานสูงสุดในหมวดพื้น เช่น พื้นกรวดล้างโดยมีค่า 3.58 ซึ่งแสดงถึงระดับความพึงพอใจต่อการใช้งาน การดูแล รักษา และความสวยงาม มากที่สุดตามความสำคัญแต่ละด้าน เหมาะสมต่อการใช้งานทั้งในระยะสั้น และ ระยะยาว จึงเหมาะสำหรับสถาปนิกจะเลือกวัสดุดังกล่าวไปใช้ในการออกแบบพื้น ในขณะที่ระแนงไม้ มีระดับความพึงพอใจหลังการใช้งานต่ำสุดในหมวดพื้น คือ 2.58 ซึ่งแสดงถึงระดับความพึงพอใจต่อการใช้งาน การดูแล รักษา และความสวยงามในระดับต่ำ อาจจะยังไม่เหมาะสมต่อการใช้งานในระยะยาว

ค่าดังกล่าวได้แสดงถึงทัศนคติความพึงพอใจหลังการใช้งานวัสดุต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนกลางทำให้ผู้วิจัยพบว่า ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากในเรื่องวัสดุ สำหรับประกอบการพิจารณาเลือกซื้อหมู่บ้านจัดสรร รวมถึงประเภทวัสดุที่เหมาะสม และสามารถตอบสนองการใช้งานได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านความสวยงาม การใช้งาน และการดูแลรักษา ซึ่งวัสดุดังกล่าวได้สอดคล้องกับแนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน คือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีการออกแบบและจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด จะต้องตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบัน และ จะต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดรวมไปถึง

สนับสนุนการใช้งานและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และเจ้าของอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจในวัสดุประเภทต่าง ๆ เพื่อแสดงถึงประสิทธิภาพและความสามารถในการตอบสนองการใช้งานได้ เป็นอย่างดีเพื่อให้สถาปนิกสามารถตัดสินใจเลือกใช้วัสดุในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ดีขึ้น ซึ่งแบ่งตามหมวดงานสถาปัตยกรรมได้ดังนี้คือ หมวดพื้นได้แก่ กรวดล้างและเซรามิค หมวดผนังได้แก่ คอนกรีตและระแนงเหล็ก หมวดฝ้าเพดาน ได้แก่ ระแนงเหล็กและคอนกรีต หมวดประตูหน้าต่าง ได้แก่ อลูมิเนียมและไวนิล หมวดประดับตกแต่ง ได้แก่ งานหินอ่อนและเหล็ก ชุ่มทางเข้าและป้ายโครงการ ได้แก่ คอนกรีตและเซรามิค สุดท้ายคือถนนและทางเดิน ได้แก่ อิฐบล็อก ทั้งนี้อาจมีความเป็นไปได้ที่ผลการวิจัยอาจมีความไม่สอดคล้องกับแนวทางการเลือกใช้วัสดุของสถาปนิก เนื่องจากงานวิจัยนี้คำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นปัจจัยเพิ่มเติม

แต่ทั้งนี้ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญของโลก ที่ต้องให้ความสำคัญ ดังนั้นการจะมองถึงคุณค่าของวัสดุในด้านเดียวไม่ได้ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ การพัฒนาที่มุ่งเน้นด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สิ่งแวดล้อมและมนุษย์ เป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงนำวัสดุทั้งหมดนี้ไปพิจารณาร่วมกับค่า ระดับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของวัสดุ ซึ่งจะกล่าวในบทที่ 6 และสังเคราะห์หา วัสดุที่มีความเหมาะสมทั้ง ประสิทธิภาพการใช้งาน ความสวยงาม และการบำรุงรักษาซ่อมแซม รวมไปถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม