

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะจากการก่อสร้างของโครงการ ในส่วน
ของฝ่ายบริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มไม้รูปพรรณ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การเร่งรัดงาน | 210 | 3.44 | 0.87 |
| 2 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 204 | 3.34 | 0.83 |
| 3 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 4 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 5 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 180 | 2.95 | 0.81 |
| 6 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 7 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 8 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 9 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 174 | 2.85 | 0.74 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มคอนกรีตและปูนซีเมนต์

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 216 | 3.54 | 0.89 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 210 | 3.44 | 0.87 |
| 3 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 192 | 3.15 | 0.86 |
| 4 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 5 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 6 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 180 | 2.95 | 0.78 |
| 7 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 8 | การเร่งรัดงาน | 156 | 2.56 | 0.65 |
| 9 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 138 | 2.26 | 0.48 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้างในส่วนของฝ่ายบริหาร
โครงการ ของวัสดุกลุ่มเหล็กเส้น และเหล็กรูปพรรณ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 192 | 4.06 | 0.86 |
| 2 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 186 | 3.55 | 0.84 |
| 3 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 180 | 3.28 | 0.99 |
| 4 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 174 | 3.25 | 0.82 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 3.24 | 0.98 |
| 6 | การเร่งรัดงาน | 165 | 2.46 | 0.96 |
| 7 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 162 | 2.38 | 0.95 |
| 8 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 162 | 2.38 | 0.95 |
| 9 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 150 | 2.38 | 0.95 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอยในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของ
ฝ่ายบริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มแผ่นพื้นสำเร็จรูป และชิ้นส่วนสำเร็จรูป

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 192 | 3.15 | 0.86 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 186 | 3.05 | 0.84 |
| 3 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 168 | 2.75 | 0.79 |
| 4 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 2.75 | 0.79 |
| 5 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 168 | 2.75 | 0.79 |
| 6 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 162 | 2.66 | 0.76 |
| 7 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 144 | 2.36 | 0.65 |
| 8 | การเร่งรัดงาน | 138 | 2.26 | 0.54 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 132 | 2.16 | 0.51 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอยในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของ
ฝ่ายบริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มอิฐก่อผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 216 | 3.54 | 0.87 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 210 | 3.44 | 0.86 |
| 3 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 204 | 3.34 | 0.84 |
| 4 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 192 | 3.15 | 0.79 |
| 5 | การเร่งรัดงาน | 180 | 2.95 | 0.69 |
| 6 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 180 | 2.95 | 0.69 |
| 7 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 8 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 9 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 144 | 2.36 | 0.49 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มกระเบื้องพื้นและผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 222 | 3.64 | 0.86 |
| 2 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 216 | 3.54 | 0.84 |
| 3 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 198 | 3.25 | 0.79 |
| 4 | การเร่งรัดงาน | 174 | 2.85 | 0.79 |
| 5 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 174 | 2.85 | 0.79 |
| 6 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 2.75 | 0.76 |
| 7 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 162 | 2.66 | 0.65 |
| 8 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 156 | 2.56 | 0.54 |
| 9 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 150 | 2.46 | 0.51 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มหินแกรนิต และหินอ่อน

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 198 | 3.25 | 0.87 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 192 | 3.15 | 0.86 |
| 3 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 174 | 2.85 | 0.84 |
| 4 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 174 | 2.85 | 0.79 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 2.75 | 0.69 |
| 6 | การเร่งรัดงาน | 168 | 2.75 | 0.69 |
| 7 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 156 | 2.56 | 0.52 |
| 8 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 9 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 138 | 2.26 | 0.49 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มแผ่นยิบซั่ม

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 198 | 3.25 | 0.86 |
| 2 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 186 | 3.05 | 0.84 |
| 3 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 4 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 5 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 168 | 2.75 | 0.76 |
| 6 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 2.75 | 0.76 |
| 7 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 162 | 2.66 | 0.65 |
| 8 | การเร่งรัดงาน | 162 | 2.66 | 0.65 |
| 9 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 150 | 2.46 | 0.54 |

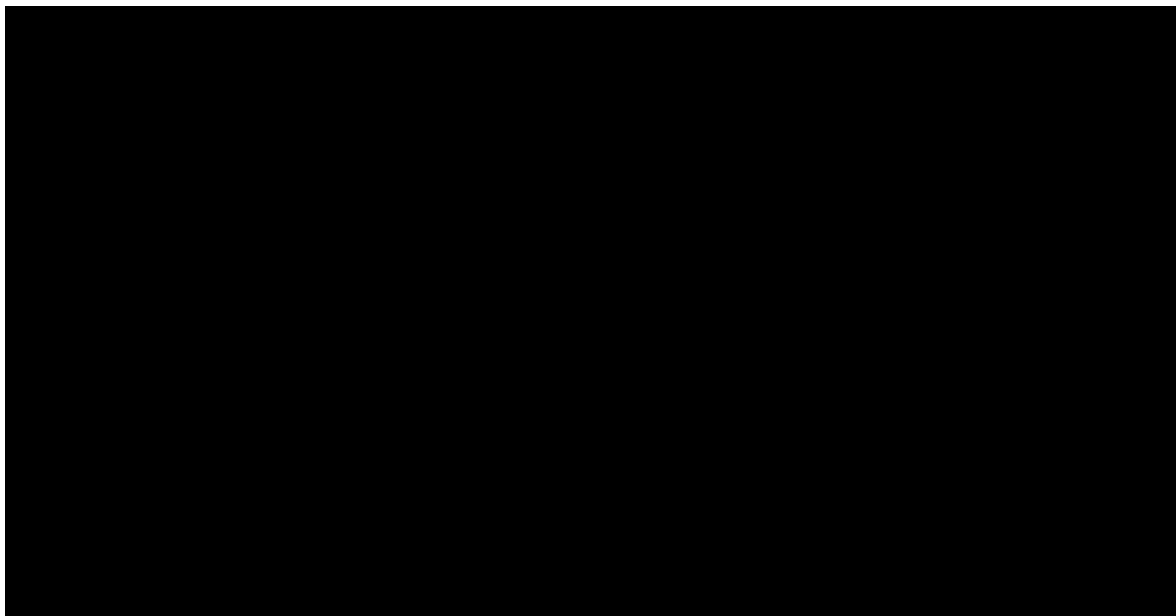
ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มโครงคร่าวอะลูมิเนียมฝ้าเพดาน และผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 198 | 3.25 | 0.89 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 186 | 3.05 | 0.87 |
| 3 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 174 | 2.85 | 0.86 |
| 4 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 162 | 2.66 | 0.84 |
| 5 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 156 | 2.56 | 0.81 |
| 6 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 156 | 2.56 | 0.81 |
| 7 | การเร่งรัดงาน | 156 | 2.56 | 0.81 |
| 8 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 150 | 2.46 | 0.65 |
| 9 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 132 | 2.16 | 0.48 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มปูนก่อ และปูนฉาบ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 222 | 3.64 | 0.89 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 216 | 3.54 | 0.87 |
| 3 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 210 | 3.44 | 0.86 |
| 4 | การเร่งรัดงาน | 192 | 3.15 | 0.84 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 6 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 7 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 8 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 144 | 2.36 | 0.48 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 144 | 2.36 | 0.48 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มท่อ PVC



ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มสายไฟฟ้า

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 2 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 204 | 3.34 | 0.87 |
| 3 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 204 | 3.34 | 0.87 |
| 4 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างก่อสร้าง | 192 | 3.15 | 0.84 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 186 | 3.05 | 0.81 |
| 6 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 7 | การเร่งรัดงาน | 174 | 2.85 | 0.74 |
| 8 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 168 | 2.75 | 0.71 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 138 | 2.26 | 0.48 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มท่อทองแดง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 204 | 3.34 | 0.87 |
| 3 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างก่อสร้าง | 186 | 3.05 | 0.85 |
| 4 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 180 | 2.95 | 0.84 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 174 | 2.85 | 0.81 |
| 6 | การเร่งรัดงาน | 174 | 2.85 | 0.81 |
| 7 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 168 | 2.75 | 0.74 |
| 8 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 162 | 2.66 | 0.71 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 150 | 2.46 | 0.48 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มท่อเหล็ก

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 198 | 3.25 | 0.89 |
| 2 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 192 | 3.15 | 0.87 |
| 3 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 186 | 3.05 | 0.85 |
| 4 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 168 | 2.75 | 0.84 |
| 5 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 162 | 2.66 | 0.81 |
| 6 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างก่อสร้าง | 162 | 2.66 | 0.81 |
| 7 | การเร่งรัดงาน | 162 | 2.66 | 81 |
| 8 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 150 | 2.46 | 0.52 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
บริหารโครงการ ของวัสดุกลุ่มบรรจุภัณฑ์ของวัสดุต่างๆ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ไม่มีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 186 | 3.05 | 0.89 |
| 2 | การสื่อสารกับส่วนปฏิบัติงานไม่ชัดเจน | 186 | 3.05 | 0.89 |
| 3 | การใช้วัสดุด้วยคุณภาพ | 180 | 2.95 | 0.85 |
| 4 | ขาดการวางแผนงานก่อสร้าง | 174 | 2.85 | 0.81 |
| 5 | ขาดการวางแผนด้านวัสดุ | 174 | 2.85 | 0.81 |
| 6 | การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้าง | 168 | 2.75 | 0.79 |
| 7 | การจัดซื้อวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน | 162 | 2.66 | 0.76 |
| 8 | การเร่งรัดงาน | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 9 | การกำหนดที่กองเก็บไม่เหมาะสม | 144 | 2.36 | 0.49 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่าย
ปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มไม้รูปพรรณ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 2 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงาน ไม่ได้มาตรฐาน | 186 | 3.05 | 0.85 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 180 | 2.95 | 0.81 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 168 | 2.75 | 0.70 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 156 | 2.56 | 0.83 |
| 6 | การเก็บรักษา | 144 | 2.36 | 0.47 |
| 7 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 108 | 1.77 | 0.31 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติการ ของวัสดุกลุ่มคอนกรีตและปูนซีเมนต์

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 2 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 3 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 204 | 3.34 | 0.81 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 168 | 2.75 | 0.70 |
| 5 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 138 | 2.26 | 0.83 |
| 6 | การเก็บรักษา | 126 | 2.07 | 0.47 |
| 7 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 114 | 1.87 | 0.31 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติการ ของวัสดุเหล็กเส้น และเหล็กรูปพรรณ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 216 | 3.54 | 0.85 |
| 2 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 198 | 3.25 | 0.83 |
| 3 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 192 | 3.15 | 0.81 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 156 | 2.56 | 0.54 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 150 | 2.46 | 0.51 |
| 6 | การเก็บรักษา | 126 | 2.07 | 0.37 |
| 7 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 120 | 1.97 | 0.35 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มแผ่นพื้นสำเร็จ และชิ้นส่วนสำเร็จรูป

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 192 | 3.15 | 0.85 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 174 | 2.85 | 0.81 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 168 | 2.75 | 0.78 |
| 4 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 132 | 2.16 | 0.54 |
| 5 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 126 | 2.07 | 0.49 |
| 6 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 126 | 2.07 | 0.37 |
| 7 | การเก็บรักษา | 114 | 1.87 | 0.35 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มอิฐก่อผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 240 | 3.93 | 0.85 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 210 | 3.44 | 0.79 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 204 | 3.34 | 0.78 |
| 4 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 162 | 2.66 | 0.64 |
| 5 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 156 | 2.56 | 0.51 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 138 | 2.26 | 0.37 |
| 7 | การเก็บรักษา | 138 | 2.26 | 0.37 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มกระเบื้องพื้นและผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 234 | 3.84 | 0.85 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 210 | 3.44 | 0.79 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 210 | 3.44 | 0.79 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 168 | 2.75 | 0.64 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 156 | 2.56 | 0.51 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 150 | 2.46 | 0.37 |
| 7 | การเก็บรักษา | 126 | 2.07 | 0.25 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มหินแกรนิต และหินอ่อน

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 222 | 3.64 | 0.89 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 210 | 3.44 | 0.81 |
| 3 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 180 | 2.95 | 0.74 |
| 4 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 162 | 2.66 | 0.61 |
| 5 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 156 | 2.56 | 0.52 |
| 6 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 150 | 2.46 | 0.5 |
| 7 | การเก็บรักษา | 126 | 2.07 | 0.25 |

ตาราง แสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุแผ่นยิบซั่ม

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 204 | 3.34 | 0.89 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 192 | 3.15 | 0.81 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 192 | 3.15 | 0.81 |
| 4 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 162 | 2.66 | 0.61 |
| 5 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 150 | 2.46 | 0.52 |
| 6 | การเก็บรักษา | 144 | 2.36 | 0.49 |
| 7 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 132 | 2.16 | 0.37 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มโครงคร่าวอะลูมิเนียมฝ้าเพดาน และผนัง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 180 | 2.95 | 0.89 |
| 2 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 180 | 2.95 | 0.89 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 174 | 2.85 | 0.76 |
| 4 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 150 | 2.46 | 0.54 |
| 5 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 138 | 2.26 | 0.50 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 132 | 2.16 | 0.49 |
| 7 | การเก็บรักษา | 120 | 1.97 | 0.27 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มปูนก่อ และปูนฉาบ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 228 | 3.74 | 0.89 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 222 | 3.64 | 0.84 |
| 3 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 222 | 3.64 | 0.84 |
| 4 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 174 | 2.85 | 0.76 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 156 | 2.56 | 0.54 |
| 6 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 156 | 2.56 | 0.54 |
| 7 | การเก็บรักษา | 150 | 2.46 | 0.51 |

ตาราง แสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มท่อ PVC

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 198 | 3.25 | 0.87 |
| 2 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 186 | 3.05 | 0.82 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 186 | 3.05 | 0.82 |
| 4 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 174 | 2.85 | 0.76 |
| 5 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 174 | 2.85 | 0.76 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 150 | 2.46 | 0.54 |
| 7 | การเก็บรักษา | 144 | 2.36 | 0.49 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มสายไฟฟ้า

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 198 | 3.25 | 0.87 |
| 2 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 192 | 3.15 | 0.85 |
| 3 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 192 | 3.15 | 0.85 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 162 | 2.66 | 0.76 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 156 | 2.56 | 0.51 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 144 | 2.36 | 0.49 |
| 7 | การเก็บรักษา | 138 | 2.26 | 0.37 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงาน ของวัสดุกลุ่มท่อทองแดง

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 204 | 3.34 | 0.89 |
| 2 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 192 | 3.15 | 0.87 |
| 3 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 180 | 2.95 | 0.79 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 144 | 2.36 | 0.51 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 138 | 2.26 | 0.45 |
| 7 | การเก็บรักษา | 138 | 2.26 | 0.45 |

ตาราง แสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติการ ของวัสดุกลุ่มท่อเหล็ก

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 210 | 3.44 | 0.89 |
| 2 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 192 | 3.15 | 0.87 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 174 | 2.85 | 0.79 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 168 | 2.75 | 0.34 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 150 | 2.46 | 0.51 |
| 6 | การเก็บรักษา | 150 | 2.46 | 0.51 |
| 7 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 144 | 2.36 | 0.45 |

ตารางแสดงผลคะแนนเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่ทำให้เกิดขยะในกระบวนการก่อสร้าง ในส่วนของฝ่ายปฏิบัติการ ของวัสดุกลุ่มบรรจุภัณฑ์ของวัสดุต่างๆ

| ลำดับที่ | สภาพปัญหา | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|---|-------|--------|---------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | คนงานขาดทักษะในการทำงาน | 186 | 3.05 | 0.85 |
| 2 | การแก้ไขงาน เนื่องจากผลงานไม่ได้มาตรฐาน | 180 | 2.95 | 0.81 |
| 3 | ไม่มีการวางแผนการใช้วัสดุ | 174 | 2.85 | 0.75 |
| 4 | การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับการทำงาน | 162 | 2.66 | 0.71 |
| 5 | การทำงานในงานที่มีความซับซ้อน | 156 | 2.56 | 0.54 |
| 6 | การลำเลียงวัสดุจากที่กองเก็บไปยังจุดงาน | 144 | 2.36 | 0.48 |
| 7 | การเก็บรักษา | 144 | 2.36 | 0.48 |

ตารางแสดงการให้ความสำคัญของกระบวนการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

| ลำดับที่ | แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|--|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำงาน | 276 | 4.52 | 0.89 |
| 2 | การสั่งงานชัดเจน | 270 | 4.43 | 0.84 |
| 3 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | 264 | 4.33 | 0.79 |
| 4 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | 258 | 4.23 | 0.67 |
| 5 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 252 | 4.13 | 0.65 |
| 6 | คัดเลือกวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | 252 | 4.13 | 0.65 |
| 7 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | 246 | 4.03 | 0.41 |
| 8 | การคัดแยกขยะ | 234 | 3.84 | 0.39 |
| 9 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | 228 | 3.74 | 0.31 |
| 10 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | 216 | 3.54 | 0.27 |
| 11 | การกำจัดขยะ | 204 | 3.34 | 0.19 |
| 12 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | 198 | 3.25 | 0.11 |

ตารางแสดงลำดับความสำคัญในการเลือกใช้แนวทางการจัดการขยะในกระบวนการก่อสร้าง

| ลำดับที่ | แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
|----------|--|-------|-----------|---------------------|
| | | รวม | ค่าเฉลี่ย | |
| 1 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำงาน | 276 | 4.52 | 0.89 |
| 2 | การตั้งงานชัดเจน | 270 | 4.42 | 0.84 |
| 3 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | 264 | 4.32 | 0.79 |
| 4 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | 258 | 4.23 | 0.67 |
| 5 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 252 | 4.13 | 0.65 |
| 6 | คัดเลือกวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | 252 | 4.13 | 0.65 |
| 7 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | 246 | 4.03 | 0.41 |
| 8 | การคัดแยกขยะ | 234 | 3.84 | 0.39 |
| 9 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | 228 | 3.74 | 0.31 |
| 10 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | 216 | 3.54 | 0.27 |
| 11 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | 204 | 3.34 | 0.19 |
| 12 | การกำจัดขยะ | 198 | 3.25 | 0.11 |

ตารางแสดงประสิทธิภาพแนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

| ลำดับที่ | แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | คะแนน | | ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน |
|----------|--|-------|--------|-------------------------|
| | | รวม | เฉลี่ย | |
| 1 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | 282 | 4.62 | 0.39 |
| 2 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำงาน | 270 | 4.43 | 0.53 |
| 3 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | 258 | 4.23 | 0.62 |
| 4 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | 252 | 4.13 | 0.80 |
| 5 | การสั่งงานชัดเจน | 248 | 4.06 | 0.72 |
| 6 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | 246 | 4.03 | 0.74 |
| 7 | คัดเลือกวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | 240 | 3.93 | 0.80 |
| 8 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | 238 | 3.90 | 0.72 |
| 9 | การคัดแยกขยะ | 234 | 3.84 | 0.72 |
| 10 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | 228 | 3.74 | 0.72 |
| 11 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | 218 | 3.57 | 0.72 |
| 12 | การกำจัดขยะ | 204 | 3.34 | 0.72 |

ภาคผนวก ข.



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้าง

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการขยะจากการก่อสร้างเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลของโครงการที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทำงานอยู่ (ผู้บริหารโครงการ)

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความ และเขียนข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่าน

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

1 เพศ

[] ชาย

[] หญิง

2 อายุ

[] ต่ำกว่า 30 ปี

[] 30-40 ปี

[] 41-50 ปี

[] มากกว่า 50 ปี

3 วุฒิการศึกษา

[] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[] ปริญญาตรี

[] ปริญญาโท

[] ปริญญาเอก

ส่วนที่ 2 คำสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

ข้อที่ 1. ท่านคิดว่าขยะในกระบวนการก่อสร้างมีผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการในด้านต่างๆ ตามรายละเอียดข้างล่างหรือไม่ อย่างไร

ด้านคุณภาพ

ด้านต้นทุน

ด้านระยะเวลาก่อสร้าง

ด้านความปลอดภัย

ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อที่ 2. วัสดุก่อสร้างใดที่ก่อให้เกิดขยะจากการก่อสร้างในโครงการของท่านบ้าง

.....

ข้อที่ 3. สภาพปัญหาการจัดการขยะจากการก่อสร้างในโครงการของท่านเป็นอย่างไร

.....

ข้อที่ 4. สาเหตุของปัญหาขยะจากการก่อสร้างในโครงการ มีอะไรบ้าง

.....

ข้อที่ 5. ผลกระทบจากปัญหาขยะในโครงการของท่าน มีอะไรบ้าง

.....

ข้อที่ 6. กระบวนการจัดการขยะจากการก่อสร้างในโครงการ เป็นอย่างไรบ้าง

.....
.....

ข้อที่ 7. แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้างของโครงการ ที่ท่านคิดว่าเหมาะสมและได้ผลในการปฏิบัติงานจริงเป็นอย่างไร

.....
.....

ข้อที่ 8. ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการจัดการขยะมีอะไรบ้าง

.....
.....
.....
.....



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้าง

แบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการวิจัย

เรื่อง การจัดการขยะจากการก่อสร้างเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

ผู้ดำเนินงานวิจัย นางสาวโชคดี ยี่แพร์

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง โดยเลือกให้สอดคล้องกับการทำงานของโครงการของท่านในปัจจุบัน

นิยาม

ขยะจากงานก่อสร้าง หมายถึง สิ่งเหลือใช้หรือของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างหรือทำลายสิ่งก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก หิน ปูน คอนกรีต ใยแก้ว ท่อ PVC วัสดุที่ทำลายยาก ส่วนใหญ่เป็นของแข็งที่ไม่เน่าเปื่อยผุพัง หรือถ้าเน่าเปื่อยผุพังก็ใช้เวลานานมากเป็นร้อยปีขึ้นไป

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลของโครงการที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานอยู่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความ และเขียนข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่าน

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

11. เพศ

ชาย

หญิง

21. อายุ

ต่ำกว่า 30 ปี

30-40 ปี

41-50 ปี

มากกว่า 50 ปี

31. วุฒิการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

41. ตำแหน่งของท่านในปัจจุบัน

ผู้จัดการโครงการ

วิศวกรโครงการ

วิศวกรควบคุมงาน

โฟร์แมน

อื่นๆ.....

51. ประสบการณ์ในการทำงานก่อสร้าง

ต่ำกว่า 5 ปี

5-10 ปี

11-15 ปี

มากกว่า 15 ปี

61. จำนวนโครงการที่ท่านได้มีส่วนร่วมในการทำงาน

ต่ำกว่า 10 โครงการ

11-20 โครงการ

21-30 โครงการ

มากกว่า 30 โครงการ

ข้อมูลทั่วไปของโครงการที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานอยู่ในปัจจุบัน

71. ที่ตั้งโครงการเขตอำเภอ จังหวัด
81. จำนวนชั้นของอาคารสูง
- 9-10 ชั้น 11-15 ชั้น
- 16-20 ชั้น 21-25 ชั้น
- 26-30 ชั้น
91. มูลค่าของโครงการ (รวมงานทุกระบบ)
- ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 101-200 ล้านบาท
- 201-300 ล้านบาท มากกว่า 300 ล้านบาท
101. ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารหรือโครงการตารางเมตร
111. ความก้าวหน้าของโครงการจนถึงปัจจุบัน ประมาณ เปอร์เซ็นต์ (%)
121. ลักษณะการว่าจ้างผู้รับเหมาหลักในการก่อสร้างของโครงการ
- จ้างเหมาค่าวัสดุและค่าแรง จ้างเหมาเฉพาะค่าแรง
131. โครงการของท่านมีแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะจากการก่อสร้างหรือไม่
- มี ไม่มี
141. โครงการของท่านมีการจัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการหรือไม่
- มี ไม่มี

ส่วนที่ 2 รายละเอียดขยะจากการก่อสร้างของโครงการ

1. สัดส่วนของขยะที่เกิดจากวัสดุก่อสร้างแต่ละชนิดในโครงการ

คำชี้แจง โปรดประเมินปริมาณขยะจากวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้น เทียบกับปริมาณวัสดุก่อสร้างชนิดนั้นๆ ที่นำมาใช้ (ร้อยละโดยปริมาตร) โดยระบุเป็นเปอร์เซ็นต์ ตามข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง เช่นหากมีการใช้คอนกรีต 100 หน่วย ในงานก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และพบว่าโดยทั่วไปจะมีการสูญเสียเกิดเป็นเศษคอนกรีต 5 หน่วย ในการทำงานให้ระบุเท่ากับ 5%

| ที่ | รายการวัสดุ | สัดส่วนการเกิดขยะจากการก่อสร้าง (%โดยปริมาตร) |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1 | ไม้รูปพรรณ | |
| 2 | คอนกรีต / ปูนซีเมนต์ | |
| 3 | เหล็กเส้น / เหล็กรูปพรรณ | |
| 4 | แผ่นพื้นสำเร็จ/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป | |
| 5 | อิฐก่อผนัง | |
| 6 | กระเบื้องพื้นและผนัง | |
| 7 | หินแกรนิต/หินอ่อน | |
| 8 | แผ่นยิปซัม | |
| 9 | โครงเคร่าอะลูมิเนียมฝ้าเพดาน / ผนัง | |
| 10 | ปูนก่อ/ปูนฉาบ | |
| 11 | ท่อ PVC. | |
| 12 | สายไฟฟ้า | |
| 13 | ท่อทองแดง | |
| 14 | ท่อเหล็ก | |
| 15 | บรรจุภัณฑ์ของวัสดุต่างๆ*** | |
| 16 | อื่นๆ..... | |

*** หมายถึง สัดส่วนของบรรจุภัณฑ์ของวัสดุที่เกิดจากปริมาณวัสดุก่อสร้างทั้งหมดของทั้งโครงการ

2. สัดส่วนของขยะจากวัสดุก่อสร้างในการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่พิเศษ

คำชี้แจง โปรดประมาณสัดส่วนของการเกิดขยะจากการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่พิเศษของวัสดุประเภทต่างๆ โดยประมาณเป็นเปอร์เซ็นต์ ผลรวมปริมาณเปอร์เซ็นต์ทั้งหมดเท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์

| ที่ | รายการวัสดุ | สัดส่วนการเกิดขยะจากการก่อสร้าง (%โดยประมาณ) |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | ไม้รูปพรรณ | |
| 2 | คอนกรีต / ปูนซีเมนต์ | |
| 3 | เหล็กเส้น / เหล็กรูปพรรณ | |
| 4 | แผ่นพื้นสำเร็จ/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป | |
| 5 | อิฐก่อผนัง | |
| 6 | กระเบื้องพื้นและผนัง | |
| 7 | หินแกรนิต/หินอ่อน | |
| 8 | แผ่นยิปซัม | |
| 9 | โครงคร่าวอะลูมิเนียมฝ้าเพดาน / ผนัง | |
| 10 | ปูนก่อ/ปูนฉาบ | |
| 11 | ท่อ PVC. | |
| 12 | สายไฟฟ้า | |
| 13 | ท่อทองแดง | |
| 14 | ท่อเหล็ก | |
| 15 | บรรจุภัณฑ์ของวัสดุต่างๆ*** | |
| 16 | อื่นๆ..... | |
| รวมปริมาณทั้งหมด | | 100% |

*** หมายถึง สัดส่วนของบรรจุภัณฑ์ของวัสดุที่เกิดจากปริมาณวัสดุก่อสร้างทั้งหมดของทั้ง โครงการ

3. สภาพปัญหาการจัดการขยะจากการก่อสร้างของโครงการ

คำชี้แจง โปรดระบุคะแนนสภาพปัญหาของการเกิดขยะจากการก่อสร้างของวัสดุประเภทต่างๆ

เนื่องจากแต่ละสภาพปัญหาตามความหมายจากตารางข้างต้น ดังแสดงตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบระดับการเกิดขยะกับคะแนน

| คะแนน | ระดับการเกิดขยะ |
|-------|-------------------|
| 5 | มากที่สุด |
| 4 | มาก |
| 3 | ปานกลาง |
| 2 | น้อย |
| 1 | แทบไม่เกิดขึ้นเลย |

ตัวอย่าง การระบุคะแนนตามระดับสภาพปัญหาของการเกิดขยะของวัสดุต่างๆ ในแต่ละ

สาเหตุ

| ที่ | สภาพปัญหา | ไม่รูปพรรณ | คอนกรีต/ปูซีเมนต์ | เหล็กเส้นและเหล็กรูปพรรณ | แผ่นพื้นสำเร็จรูป | อิฐก่อผนัง | กระเบื้องพื้นและผนัง | หินแกรนิต | แผ่นยิปซัม | โครงคร่าวลูมิเนียมฝ้าเพดาน/ผนัง | ปูนก่อ/ปูนฉาบ | ท่อ PVC. | สายไฟฟ้า | ท่อทองแดง | ท่อเหล็ก | บรรจุภัณฑ์ของวัสดุต่างๆ | อื่น ๆ | อื่น ๆ |
|-----|----------------|------------|-------------------|--------------------------|-------------------|------------|----------------------|-----------|------------|---------------------------------|---------------|----------|----------|-----------|----------|-------------------------|--------------|--------------|
| 1 | สภาพปัญหา..... | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 2 | 1 | 0 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 |

4. กระบวนการจัดการขยะจากการก่อสร้างของโครงการ

4.1 กระบวนการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

คำชี้แจง โปรดระบุระดับความสำคัญของกระบวนการจัดการขยะที่ท่านเคยปฏิบัติในโครงการของท่าน
ตามตารางต่อไปนี้

| ที่ | กระบวนการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | ระดับความสำคัญ | | | | |
|-----|--|----------------|-----|---------|------|----------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่ได้ทำ |
| 1 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | | | | | |
| 2 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | | | | | |
| 3 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | | | | | |
| 4 | คัดเลือกว่าวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | | | | | |
| 5 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำงาน | | | | | |
| 6 | การสั่งงานชัดเจน | | | | | |
| 7 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | | | | | |
| 8 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | | | | | |
| 9 | การคัดแยกขยะ | | | | | |
| 10 | การกำจัดขยะ | | | | | |
| 11 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | | | | | |
| 12 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | | | | | |

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความ และเขียนข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูล
เกี่ยวกับตัวท่าน

4.2 การคัดแยกและจัดเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง

4.2.1 ในโครงการของท่านมีการคัดแยกวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือไม่

[] ไม่มีการคัดแยก

- มีการคัดแยก โปรระบุวัสดุที่คัดแยก 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

4.2.2 โครงการของท่านมีโกดังกลางของบริษัทไว้จัดเก็บวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือไม่

มีโกดังกลางของบริษัท

ไม่มีโกดังกลางของบริษัท

4.2.3 ท่านคิดว่าการมีโกดังกลางของบริษัทไว้จัดเก็บวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างมีข้อดี และข้อเสียอย่างไร (โดยท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ข้อดี

ลดค่าใช้จ่ายในการขนย้าย

ง่ายต่อการจัดการ

สามารถคัดเลือกแล้วนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ได้

สามารถคัดเลือกแล้วนำวัสดุไปขายได้

ข้อเสีย

สถานที่ไม่เพียงพอในการจัดเก็บ

มีปัญหาความยุ่งยากในเรื่องของกฎระเบียบและเกณฑ์ด้านการขนย้าย

มีค่าใช้จ่ายเพิ่มในเรื่องของแรงงานที่ขนย้าย คัดแยก

4.3 การคัดแยกประเภทขยะจากการก่อสร้าง

4.3.1 ท่านคิดว่าในโครงการของท่านควรมีการคัดแยกประเภทขยะจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือเพื่อนำไปขายหรือไม่ อย่างไร

ควรมี เพราะ.....

.....

ไม่ควรมี เพราะ.....

.....

4.4 การขนย้ายขยะจากการก่อสร้าง

4.4.1 โครงการของท่านมีลักษณะการขนย้ายขยะจากการก่อสร้างอย่างไร

บริษัทขนย้ายเองโดย

1. รถกระบะ 4 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

2. รถกระบะ 6 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

3. รถกระบะ 10 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

จ้างคนอื่นขนย้ายโดย

1. รถกระบะ 4 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

2. รถกระบะ 6 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

3. รถกระบะ 10 ล้อ มีค่าใช้จ่ายต่อเที่ยวเท่ากับ..... บาท

4.5 ขยะจากการก่อสร้างกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

4.5.1 ท่านคิดว่าขยะจากการก่อสร้างมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร

มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะ.....

.....

ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะ.....

.....

5. แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณขยะและเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการ

5.1 การเลือกใช้แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

คำชี้แจง

โปรดจัดลำดับความสำคัญในการเลือกใช้แนวทางการจัดการขยะที่ท่านเคยปฏิบัติในโครงการของท่าน โดยเรียงลำดับความสำคัญจากลำดับที่ 1-12

| ที่ | แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | ลำดับ |
|-----|--|-------|
| 1 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | |
| 2 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | |
| 3 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | |
| 4 | คัดเลือกวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | |
| 5 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำ | |
| 6 | การสั่งงานชัดเจน | |
| 7 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | |
| 8 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | |
| 9 | การคัดแยกขยะ | |
| 10 | การกำจัดขยะ | |
| 11 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | |
| 12 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | |

5.2 ผลของการดำเนินการตามแนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง

คำชี้แจง แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้างต่างๆ เมื่อนำไปปฏิบัติแล้ว ท่านคิดว่ามีส่วนช่วยลด ปริมาณขยะ และเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการ มากน้อยเพียงใด

| ที่ | แนวทางการจัดการขยะจากการก่อสร้าง | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | แทบไม่เกิด |
|-----|--|-----------|-----|---------|------|------------|
| 1 | จัดทำแผนงานก่อสร้าง | | | | | |
| 2 | จัดวางผังภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเริ่มโครงการ | | | | | |
| 3 | เตรียมสถานที่กองวัสดุก่อสร้าง และจัดเก็บอย่างเหมาะสม | | | | | |
| 4 | คัดเลือกวัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน | | | | | |
| 5 | ศึกษาแบบก่อนลงมือทำ | | | | | |
| 6 | การสั่งงานชัดเจน | | | | | |
| 7 | การควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด | | | | | |
| 8 | การฝึกอบรมแรงงานให้มีทักษะเพียงพอกับการทำงาน | | | | | |
| 9 | การคัดแยกขยะ | | | | | |
| 10 | การกำจัดขยะ | | | | | |
| 11 | การนำกลับไปใช้งานใหม่ | | | | | |
| 12 | การนำขยะจากการก่อสร้างไปขาย | | | | | |

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะจากการก่อสร้างเพื่อ
สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

.....

.....

.....

.....

ประวัติของผู้วิจัย

| | |
|------------------------|--|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวโชคดี ยี่แพร่ |
| วัน เดือน ปีเกิด | 25 ตุลาคม 2517 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดเพชรบุรี |
| วุฒิการศึกษา | พ.ศ. 2541 อุตสาหกรรมศาสตร์ ภาควิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ |
| ประสบการณ์ในการทำงาน | ช่างเทคนิค บริษัท บริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล โพรเจกแอดมินิสเตรชั่นจำกัด พ.ศ.2538-2541 วิศวกรโยธา บริษัท บริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล โพรเจกแอดมินิสเตรชั่นจำกัด พ.ศ.2541-2553 |
| ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน | ผู้จัดการ โครงการ บริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล โพรเจกแอดมินิสเตรชั่นจำกัด |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 18/33 ซอยอารีย์ 2 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 |