

## บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อบกพร่องในงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมส่วนงานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษาโครงการคอนกรีตเสริม 1 แห่ง การวิเคราะห์แบ่งส่วนงานเป็น 4 งาน ได้แก่ งานพื้น งานผนัง งานฝ้าเพดาน งานประตูและหน้าต่าง สามารถสรุปได้ดังนี้

### 5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้อบกพร่องในภาพรวมทั้งโครงการ

5.1.1 ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในงานพื้นทั้งโครงการ 3 ลำดับแรก คือ

- 1) เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
- 2) เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสเตนเลส
- 3) เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง

5.1.2 ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในงานผนังทั้งโครงการ 3 ลำดับแรก คือ

- 1) เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง
- 2) เก็บงานสีเป็นเม็ดและต่าง
- 3) เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า

5.1.3 ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในงานฝ้าเพดานทั้งโครงการ 3 ลำดับแรก คือ

- 1) เก็บงานสีเลอะงานระบบ
- 2) เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า
- 3) เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ

5.1.4 ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในงานประตูและหน้าต่างทั้งโครงการ 3 ลำดับแรก คือ

- 1) เก็บงานสีประตูและวงกบ
- 2) ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู
- 3) ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู

ตาราง 5.1 ตารางสรุปเปรียบเทียบลำดับข้อบกพร่องในภาพรวมกับลำดับข้อบกพร่องในแต่ละส่วนงาน กรณีห้องรับแขกและทานอาหาร

ประเภทงาน	ลำดับ	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ในทุกส่วนงาน(ประเภทห้อง)	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วนงาน(ประเภทห้อง)
			รับแขกและทานอาหาร
งานพื้น	1	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสเตนเลส	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสเตนเลส
	3	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง
งานผนัง	1	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
	2	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า
	3	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า	เก็บงาน โป๊แต่งมุมเหลี่ยมผนัง,ไม่ได้ตั้ง,ฉาก
งานฝ้าเพดาน	1	เก็บงานสีเลอะงานระบบ	เก็บงานสีเลอะงานระบบ
	2	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า
	3	เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
งานประตูและหน้าต่าง	1	เก็บงานสีประตูและวงกบ	เก็บงานสีประตูและวงกบ
	2	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู
	3	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู
รวมทุกประเภทงาน	1		เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2		เก็บงานสีประตูและวงกบ
	3		เก็บงานสีเลอะงานระบบ

ตารางที่ 5.2 ตารางสรุปเปรียบเทียบลำดับข้อบกพร่องในภาพรวมกับลำดับข้อบกพร่องในแต่ละส่วนงาน กรณีห้องนอน

ประเภทงาน	ลำดับ	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ในทุกส่วนงาน(ประเภทห้อง)	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วนงาน(ประเภทห้อง)
			ห้องนอน
งานพื้น	1	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสเตนเลส	-
	3	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง	-
งานผนัง	1	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
	2	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า
	3	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า	เก็บงาน โป๊แต่งมุมเหลี่ยมผนังบน, ไม่ได้ตั้ง, หลาก
งานฝ้าเพดาน	1	เก็บงานสีเลอะงานระบบ	เก็บงานสีเลอะงานระบบ
	2	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า
	3	เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ	เก็บงานแต่งร่อง Shadow bead
งานประตูและหน้าต่าง	1	เก็บงานสีประตูและวงกบ	เก็บงานสีประตูและวงกบ
	2	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู
	3	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู
รวมทุกประเภทงาน	1		เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2		เก็บงานสีประตูและวงกบ
	3		เก็บงานสีเลอะงานระบบ

ตารางที่ 5.3 ตารางสรุปเปรียบเทียบลำดับข้อบกพร่องในภาพรวมกับลำดับข้อบกพร่องในแต่ละส่วนงาน กรณีห้องน้ำ

ประเภทงาน	ลำดับ	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ในทุกส่วนงาน(ประเภทห้อง)	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วนงาน(ประเภทห้อง)
			ห้องน้ำ
งานพื้น	1	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระบือ้ง
	2	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระบือ้งและสแตนเลส	แก้ไขกระบือ้งบิ่น
	3	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดพื้นกระบือ้ง	แก้ไขงานกระบือ้ง
งานผนัง	1	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระบือ้ง	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระบือ้ง
	2	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง	แก้ไขกระบือ้ง โม่เสก
	3	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า	แก้ไขกระบือ้งบิ่น
งานฝ้าเพดาน	1	เก็บงานสีเลอะงานระบบ	เก็บงานสีเลอะงานระบบ
	2	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า	เก็บงานกันสัดฝ้ากับผนัง
	3	เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
งานประตูและหน้าต่าง	1	เก็บงานสีประตูและวงกบ	เก็บงานสีประตูและวงกบ
	2	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู
	3	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู	เก็บงานหัวสกรูให้เรียบร้อย
รวมทุกประเภทงาน	1		เก็บงานสีประตูและวงกบ
	2		เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระบือ้งผนัง
	3		เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระบือ้งพื้น

ตารางที่ 5.4 ตารางสรุปเปรียบเทียบลำดับข้อบกพร่องในภาพรวมกับลำดับข้อบกพร่องในแต่ละส่วนงาน กรณีระเบียบและที่วาง CDU

ประเภทงาน	ลำดับ	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ในทุกส่วนงาน(ประเภทห้อง)	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วนงาน(ประเภทห้อง)
			ระเบียบและที่วาง CDU
งานพื้น	1	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้	เก็บงานแต่ง Curb ระเบียบใหม่
	2	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสเตนเลส	เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง
	3	เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง	ตรวจสอบกระเบื้องให้ได้ Slope
งานผนัง	1	เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
	2	เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง	เก็บงาน โป๊แต่งมุมเหลี่ยมผนังบ้น, ไม่ได้ตั้ง, ฉาก
	3	เก็บงานจัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า	เก็บงานจัดแต่งผนังให้เสมอกับเฟรมอลูมิเนียม
งานฝ้าเพดาน	1	เก็บงานสีเลอะงานระบบ	เก็บงานสีเลอะงานระบบ
	2	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า	เก็บงานจัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ
	3	เก็บงานจัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ	-
งานประตูและหน้าต่าง	1	เก็บงานสีประตูและวงกบ	-
	2	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู	-
	3	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู	-
รวมทุกประเภทงาน	1		เก็บงานแต่ง Curb ระเบียบใหม่
	2		เก็บงานสีเป็นเม็ดและค้าง
	3		เก็บงานยาแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปเปรียบเทียบลำดับข้อบกพร่องในภาพรวมกับลำดับข้อบกพร่องในแต่ละส่วนงาน กรณีทางเดิน

ประเภทงาน	ลำดับ	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ในทุกส่วนงาน(ประเภทห้อง)	ข้อบกพร่อง 3 ลำดับแรก ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วนงาน(ประเภทห้อง)
			ทางเดิน
งานพื้น	1	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้	เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2	เก็บงานรอยต่อระหว่างพื้นกระเบื้องและสแตนเลส	-
	3	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดพื้นกระเบื้อง	-
งานผนัง	1	เก็บงานขานแนวและทำความสะอาดกระเบื้อง	เก็บงานสีเป็นเม็ดและต่าง
	2	เก็บงานสีเป็นเม็ดและต่าง	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า
	3	เก็บงานขัดแต่งผนังรอบสวิตช์ปลั๊กงานระบบไฟฟ้า	เก็บงาน ไป้แต่งมุมเหลี่ยมผนังบน,ไม่ได้ตั้ง,ฉาก
งานฝ้าเพดาน	1	เก็บงานสีเลอะงานระบบ	เก็บงานสีเลอะงานระบบ
	2	เก็บงานเหลี่ยมมุมฝ้า	เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ
	3	เก็บงานขัดแต่งฝ้าเป็นคลื่นไม่เรียบ	เก็บงานสีเป็นเม็ดและต่าง
งานประตูและหน้าต่าง	1	เก็บงานสีประตูและวงกบ	เก็บงานสีประตูและวงกบ
	2	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู	ทำความสะอาดอุปกรณ์ประตู
	3	ปรับระดับแก้ไขอุปกรณ์ประตู	-
รวมทุกประเภทงาน	1		เก็บงานสีและความเรียบร้อยของพื้นไม้
	2		เก็บงานสีประตูและวงกบ
	3		เก็บงานสีเลอะงานระบบ

## 5.2 สาเหตุการเกิดข้อบกพร่องส่วนงานสถาปัตยกรรมในโครงการ

5.2.1 ผู้ทำการวิจัยคิดว่าสาเหตุการเกิดข้อบกพร่องในโครงการ หลังจากวิเคราะห์ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ในโครงการและจากประสบการณ์ในการทำงานของผู้ทำการวิจัย คือ

- 1) ขาดการวางแผนงานที่ดี
- 2) ขาดการประสานงานที่ดี
- 3) ขาดบุคลากรที่มีความสามารถเหมาะสม
- 4) ไม่มีการเตรียมวัสดุเพื่อป้องกันความเสียหาย

## 5.3 การแก้ไขและป้องกันการเกิดข้อบกพร่องส่วนงานสถาปัตยกรรมในโครงการ

5.3.1 ผู้ทำการวิจัยคิดว่าการแก้ไขและป้องกันการเกิดข้อบกพร่องในโครงการ หลังจากวิเคราะห์ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในโครงการและจากประสบการณ์ในการทำงานของผู้ทำการวิจัยคือ

- 1) มีการวางแผนงานที่ดี
- 2) มีการตรวจสอบเป็นระยะระหว่างดำเนินการ
- 3) มีการประสานงานที่ดี
- 4) มีการหามาตรฐาน จุบรวมในการตรวจสอบงาน เช่น การจัดทำห้องตัวอย่าง
- 5) มีการเตรียมวัสดุเพื่อป้องกันความเสียหาย

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 งานวิจัยนี้สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของงานก่อสร้าง คอนโดมิเนียมส่วนงานสถาปัตยกรรม

5.4.2 ผู้ทำการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยในการวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องในงานก่อสร้าง ควรจัดขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลให้ ครบคลุม ในทุกขั้นตอน และสอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและชัดเจน และมีประสิทธิภาพ