

รูปแบบการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักรในงานก่อสร้างนำเสนอ

จากการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการพัฒนา รูปแบบการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักร ในงานก่อสร้างที่ผ่านมาในบทที่ 4 สามารถสรุปเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูล และแสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการทำงานของเครื่องจักร เวลาการทำงานของเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและการบำรุงรักษา เครื่องจักร ได้ดังแสดงในรูปภาพที่ 5.1 โดยการเก็บข้อมูลมีข้อพิจารณา ดังนี้

1. การบันทึกข้อมูลเครื่องจักร ผู้วิจัยเสนอให้ใช้เอกสารรายงานชนิดเก็บข้อมูลของเครื่องจักร แต่ละเครื่องโดยเฉพาะ เก็บข้อมูลทุกวัน และทำรายงานสรุปทุกสิ้นเดือน
2. การลงเวลาทำงาน ให้แยกเวลาทำงาน ระหว่างเวลาทำงานของพนักงานควบคุมเครื่องจักร ออกจากเวลาทำงานจริงของเครื่องจักร
3. การวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้ยึดถือชั่วโมงหรือระยะเวลาการทำงานจริง ของเครื่องจักร จากเลขมิเตอร์บนเครื่องจักรโดยตรง แผนกบำรุงรักษาเครื่องจักร เป็นผู้ทำ แผนงานการบำรุงรักษา และรายงานการบำรุงรักษาจริง
4. การลงเวลาทำงาน และรหัสงาน เป็นหน้าที่ของแผนกควบคุมงาน โดยช่างคุมงานเป็นผู้ลง ข้อมูล
5. ค่าใช้จ่ายในการทำงานของเครื่องจักร ผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย พนักงานเติมน้ำมัน พนักงาน ควบคุมเครื่องจักร ช่างซ่อมบำรุง ฯลฯ เป็นผู้ลงข้อมูล ทั้งนี้ต้องลงทั้งปริมาณและราคาทุกครั้ง โดยข้อมูลเฉพาะราคา (เป็นจำนวนเงิน) จะถูกนำไปใช้ทางบัญชีเพื่อทำการเงิน
6. การคิดค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของเครื่องจักร หน่วยงานก่อสร้างหรือแผนกสโตร์จะได้ข้อมูล จากทางบัญชีสำนักงานใหญ่ในรูปอัตราค่าเสื่อมราคาต่อชั่วโมง เพื่อนำมาคิดรวมกับค่าใช้จ่าย ในการทำงานของเครื่องจักร รวมเป็นค่าใช้จ่ายของเครื่องจักรทั้งหมด

7. การประมวลผลและทำรายงาน ค่าใช้จ่ายและชั่วโมงทำงานของเครื่องจักร ต้นทุนเครื่องจักร ตามรหัสงาน แผนกสไตร์เป็นผู้ดำเนินการ และให้แผนกสไตร์ขึ้นตรงกับวิศวกรโครงการเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการฯ

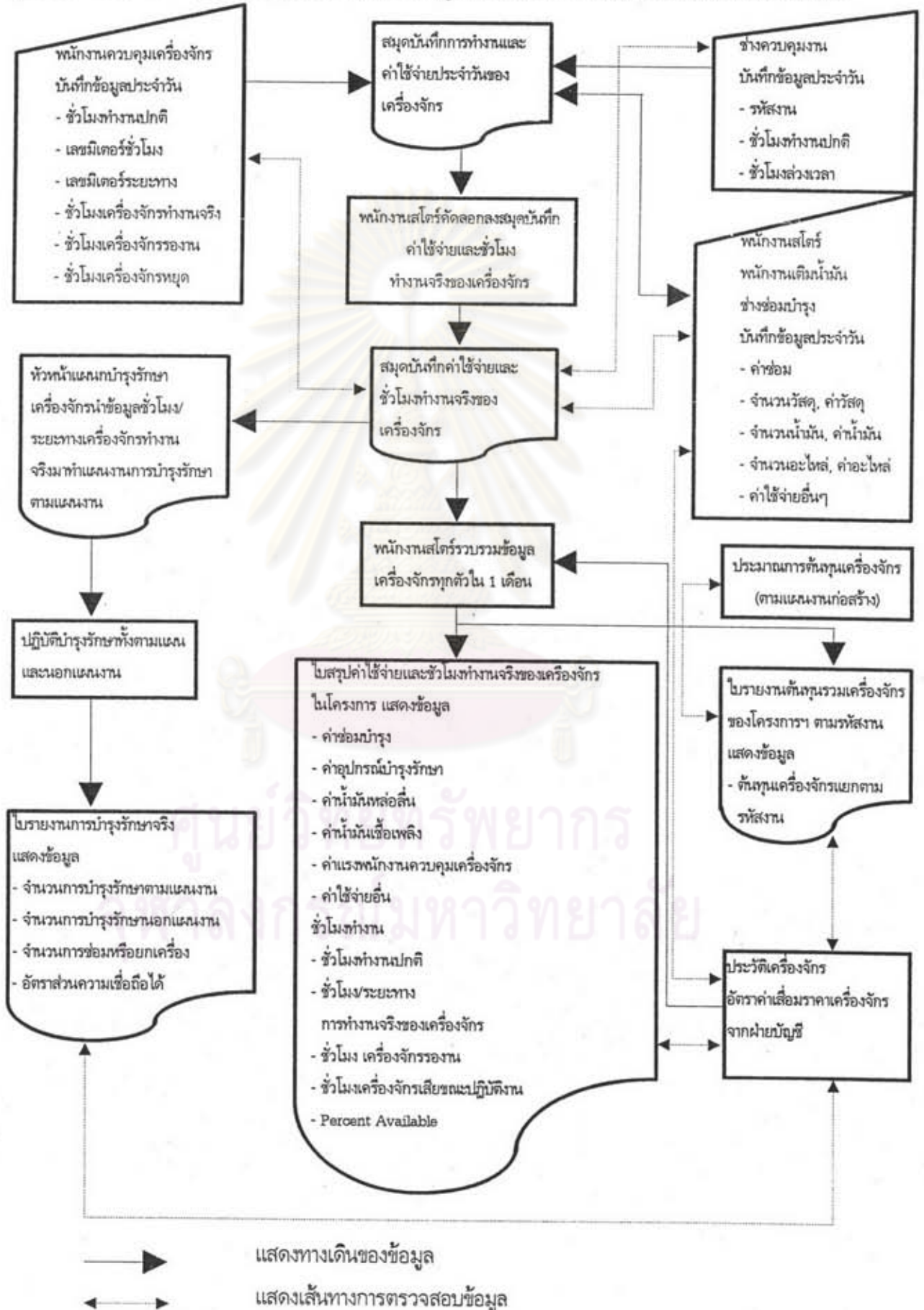
เมื่อสิ้นสุดกระบวนการดำเนินการด้านข้อมูลทุกสิ้นเดือน จะได้ข้อมูลเครื่องจักรแสดงในใบรายงานการบำรุงรักษาจริง ใบสรุปค่าใช้จ่ายและชั่วโมงการทำงานจริงของเครื่องจักรในโครงการ และใบรายงานต้นทุนรวมเครื่องจักรแยกตามรหัสงาน

โดยรูปแบบสายการบังคับบัญชาในโครงการก่อสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับ การจัดการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักรในงานก่อสร้าง ผู้วิจัยได้เสนอและแสดงในรูปภาพที่ 5.2 ซึ่งกำหนดให้แผนกบำรุงรักษาเครื่องจักร และพนักงานควบคุมเครื่องจักร (คนขับ) มีสายการบังคับบัญชาขึ้นตรงกับผู้จัดการสนาม พนักงานควบคุมเครื่องจักรมีหน้าที่ประสานงานกับแผนกควบคุมงานเท่านั้น (ช่างคุมงานไม่ใช่ผู้บังคับบัญชาสายตรงของพนักงานควบคุมเครื่องจักรหรือคนขับ) และแผนกบัญชีควบคุมต้นทุนเครื่องจักรที่สำนักงานใหญ่มีหน้าที่ประสานงานกับผู้จัดการสนามในการให้ข้อมูลและการควบคุมต้นทุนเครื่องจักรรวมถึงการโอนย้ายเครื่องจักรระหว่างหน่วยงานก่อสร้างด้วย

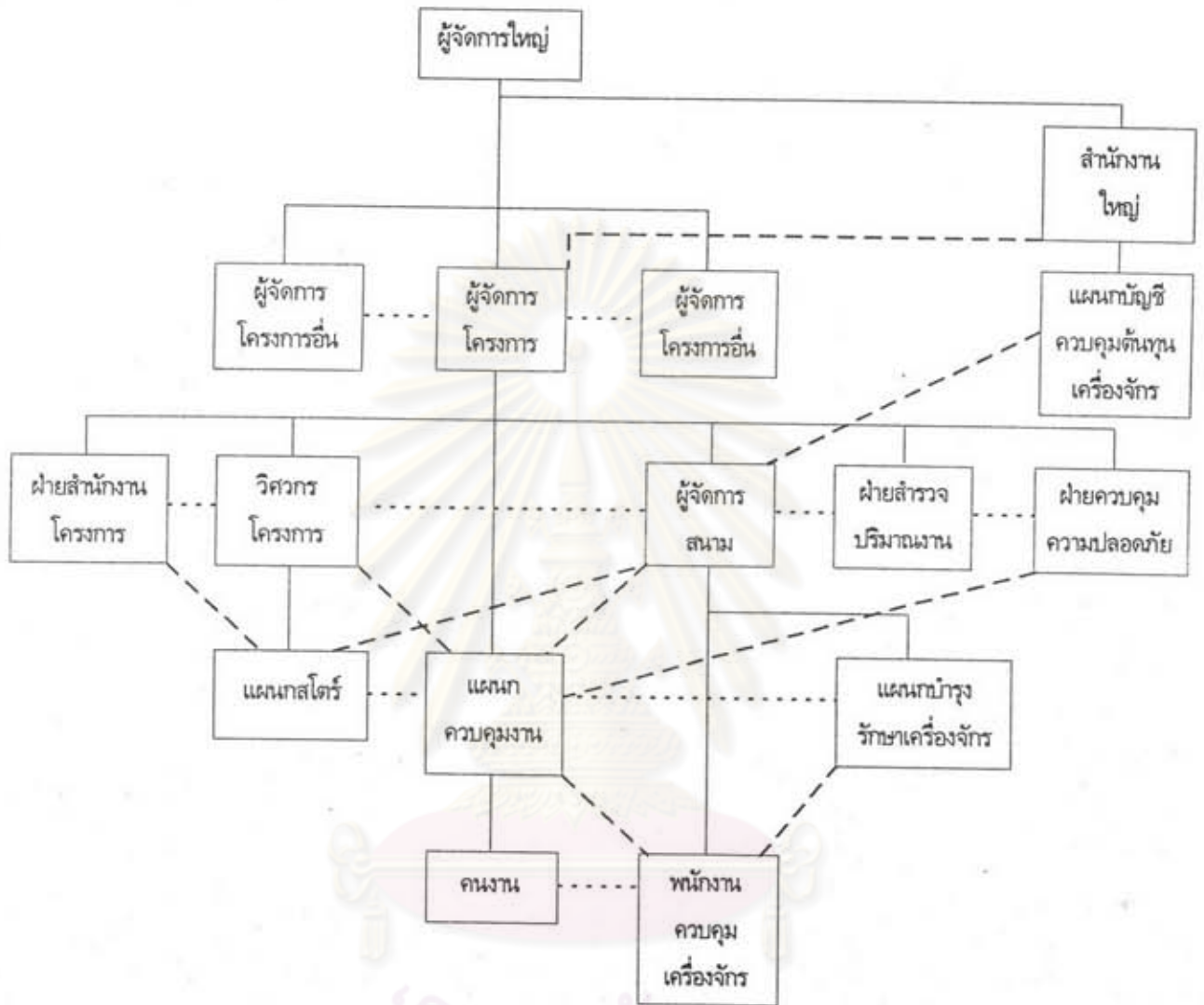
สำหรับแผนกสไตร์มีสายการบังคับบัญชาขึ้นตรงกับวิศวกรโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้วิศวกรโครงการเข้าควบคุมการสั่งซื้อ วัสดุคงเหลือ รวมถึงค่าใช้จ่ายเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่น ซึ่งสายการบังคับบัญชาระดับเดียวกับแผนกสไตร์คือ แผนกควบคุมงาน และแผนกบำรุงรักษาเครื่องจักร ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการประสานงานในการเก็บข้อมูล

จากสายการบังคับบัญชาระหว่างองค์กรภายในโครงการก่อสร้างที่นำเสนอ (รูปภาพที่ 5.2) และรูปแบบการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักรในงานก่อสร้าง (รูปภาพที่ 5.1) เป็นข้อสรุปการพัฒนาแบบการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักรในงานก่อสร้าง ข้อมูลในรายงานที่นำเสนอสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์การจัดการเครื่องจักรในงานก่อสร้าง อีกทั้งรูปแบบเอกสารที่นำเสนอสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับโครงการก่อสร้างได้อย่างเป็นรูปธรรมอีกด้วย

รูปภาพที่ 5.1 แสดงเส้นทางของข้อมูลในระบบการเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารเครื่องจักรในงานก่อสร้างที่พัฒนาขึ้น



รูปภาพที่ 5.2 แสดงสายการบังคับบัญชาระหว่างองค์กรภายในโครงการก่อสร้าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

— แสดงสายการบังคับบัญชาในสายงานโดยตรง
 - - - - - แสดงระดับสายการบังคับบัญชาในระดับเดียวกัน
 - - - - - แสดงสายการบังคับบัญชาในการประสานงานในหน้าที่