

การวางแผนงานบำรุงรักษา

คุณลักษณะของวัตถุประสงค์ที่ดี

1. วัตถุประสงค์ต้องชัดเจน

เด่นชัดและควรเน้นให้เห็น

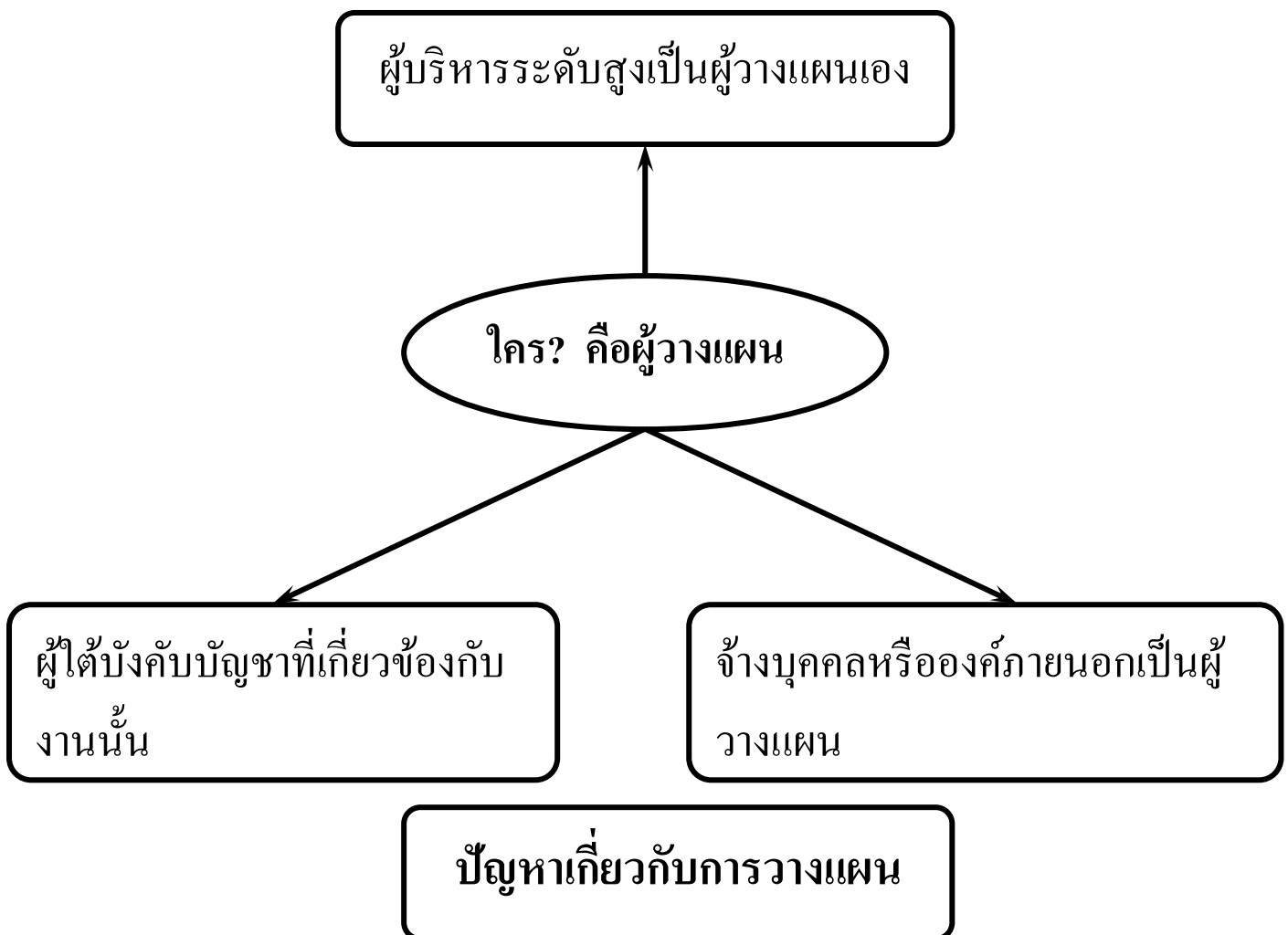
วัตถุประสงค์เฉพาะด้วย

2. ต้องเป็นวัตถุประสงค์หลักที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักขององค์การหรือหน่วยงานนั้น
3. มีแนวทางที่จะสามารถทำให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้
4. เป็นวัตถุประสงค์ที่เหมาะสมกับเวลา สถานการณ์ สภาพของหน่วยงาน
5. เป็นวัตถุประสงค์ที่ไม่ขัดต่อ ระเบียบ ข้องบังคับ กฎหมาย ศีลธรรม

สิ่งที่ต้องพิจารณาขณะวางแผน คือ

1. การคาดทำนาย
 2. การกำหนดวัตถุประสงค์ หรือกำหนดเป้าหมาย
 3. การวางโครงการ
 4. การกำหนดนโยบาย
 5. การกำหนดเวลาการปฏิบัติงาน
 6. การกำหนดแผนปฏิบัติงาน
 7. งบประมาณ
 8. แผนงานบุคคล
 9. รูปแบบขององค์กร
-
1. การวางแผนบกพร่อง เนื่องจากมีข้อมูลไม่พอหรือไม่ทราบข้อเท็จจริง

2. ข้อมูลที่ได้ถูกต้องและเพียงพอ แต่การประเมินหรือการวิเคราะห์ข้อมูลผิดพลาด
3. เกิดการเปลี่ยนแปลงในวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมาย
4. เหตุการณ์ต่างๆ และสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป
5. เนื่องมาจากการบริหารตามแผนเป็นไปอย่างไม่ต้อง



1. เกิดความยุ่งยากในการรวบรวมข้อมูลและข้อเท็จจริงต่างๆ
2. ขาดความรู้ ความชำนาญในการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ขาดความรู้หลักวิชา และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับวิธีการวางแผน
4. การวางแผนเป็นงานที่ยากและต้องใช้ความพยายาม รวมทั้งต้องใช้เวลามากเป็นการเพิ่มภาระให้แก่ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้วางแผน ทำให้ไม่มีเวลามากพอในการวางแผน
5. บางหน่วยงานหรือองค์กร ไม่ให้ความสำคัญต่อการวางแผน
6. แผนนั้นๆ ขัดข้องต่อผลประโยชน์ส่วนตัว

ประโยชน์ของแผน

1. ทำให้การปฏิบัติงานมีแนวทางหรือทิศทางเดียวกันที่แน่นอน
2. ทำให้หัวหน้าหน่วยงาน ได้ปรับปรุงงานของตนให้เข้ากับแผน
3. ช่วยให้การบริหารองค์กรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. การมีแผนจะช่วยเป็นแนวทางในการกำหนดลักษณะปัญหาหรืออุปสรรคขัดแย้ง สามารถเลือกวิธีการบริหารเพื่อขจัดปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้น

โทษของแผน

1) เสียเงิน เสียเวลา

2) เกิดความผิดพลาดในแผน

3) ผู้ได้บังคับบัญชาไม่มีโอกาสได้แสดง
ความสามารถและร่วมรู้ในแผน

แผนการบำรุงรักษา คืออะไร

แผนการบำรุงรักษา

แผนอุปกรณ์ การจัดซื้อชิ้นส่วน
การเปลี่ยนชิ้นส่วน การจัดเตรียม
ชิ้นส่วนที่จะใช้

แผนก่อสร้าง รายละเอียดการ
ซ่อม จำนวน ระยะเวลา

วิธีวางแผนการบำรุงรักษา

ข้อควรคำนึงในการวางแผนการบำรุงรักษา

- 1) แบ่งแยกเครื่องจักรอุปกรณ์ตามลำดับความสำคัญ โดยดูว่าเครื่องจักรแต่ละชนิดจะส่งผลกระทบต่อการผลิต (จำนวนผลิตคุณภาพ) มากน้อยเพียงไร
- 2) การกำหนดการเปลี่ยนแปลง Cycle ของการบำรุงรักษา

หน่วยของแผนการบำรุงรักษา

หน่วยของแผนการบำรุงรักษา คือ หน่วยที่ต้องการสำหรับปฏิบัติการหรือหน่วยงานต่างๆ ของการควบคุมดูแลการวางมาตรฐานโดยทั่วไป

- หน่วยอุปกรณ์ ทำแผนอุปกรณ์เป็น หน่วยชิ้นส่วน ชุดอะไหล่
- หน่วยงาน ทำแผนงานเป็นหน่วยตามการสั่งงาน หรือ หน่วยงานรวม (บันทึกชื่องาน รายการชนิด จำนวนเงิน ฯลฯ)

ชนิดของแผนการบำรุงรักษา

1. การแบ่งตามระยะเวลา
2. การแบ่งตามลักษณะเฉพาะ

1. การแบ่งตามระยะเวลา

1.1 แผนการบำรุงรักษาระยะยาวและรายปี

- มีการผสมผสานแผนการผลิต แผนเครื่องจักรอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา

1.2 แผนการบำรุงรักษารายคาบสี่เดือน (ครึ่งปี)

- กำหนดวัน เดือน ของการซื้ออุปกรณ์และการซ่อม

1.3 แผนการบำรุงรักษารายเดือน

- คู่มือสะท้อนที่ได้จากการตรวจสอบของแผนปฏิบัติการตามการบำรุงรักษา (สภาพของจำนวนช่างซ่อม การจัดหาอะไหล่)

1.4 แผนงานรายสัปดาห์

- ควบคุมดูแลความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการ

1.5 แผนงานพิเศษ

- เป็นแผนงานขนาดใหญ่ ซึ่งต้องวางแผนประจำวันเป็นพิเศษเช่นเดียวกับการซ่อมประจำ การซ่อมใหญ่

2. การแบ่งตามลักษณะเฉพาะ

- ### 2.1 ตารางแผนการบำรุงรักษาเฉพาะระบบโรงงาน (ตารางแผนการบำรุงรักษาเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์พิเศษ)

- 2.2 ตารางแผนการบำรุงรักษาเฉพาะชนิดเครื่องจักรอุปกรณ์ นิยมใช้สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เช่น เครน คอมเพรสเซอร์ ระบบท่อทาง
- 2.3 ตารางแผนการบำรุงรักษาเฉพาะวัสดุ (เฉพาะชิ้นส่วน)
- 2.4 ตารางแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์พิเศษ (การควบคุมดูแลประวัติของแต่ละอุปกรณ์)

รายละเอียดของตารางแผนการบำรุงรักษา

ตารางแผนการบำรุงรักษา คือ การจำลองกิจกรรมการบำรุงรักษาบนโต๊ะทำงานต้องคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้

- 1. สามารถตรวจสอบแผนในอนาคตได้โดยใช้ข้อมูลจากอดีต
- 2. ข้อมูลในอดีต จะเขียนบนตารางแผนงาน
- 3. สามารถเปรียบเทียบกับแผนเครื่องจักรอุปกรณ์อื่นๆ ได้ง่าย
- 4. ไม่ใช่จัดแต่เพียงกำหนดการ ผลลัพธ์เท่านั้น ต้องบันทึกเรื่องสำคัญไว้ด้วย
- 5. แผนอุปกรณ์ให้ทำแยกตามชิ้นส่วน แผนงานให้ทำแบบแยกตามเครื่องจักรอุปกรณ์

ข้อความที่ต้องบันทึกลงในตารางการบำรุงรักษา กรณีทำแผนการบำรุงรักษาเพื่อให้เป็นแผนหลัก แผนมาตรฐาน ข้อความที่จำเป็นมีดังนี้

- 1. แผนอุปกรณ์ **สิ่งที่จำเป็นสำหรับแผนการบำรุงรักษา** ตารางจัดหา ฯลฯ
- 2. แผนงาน ของการ Cycle plan กำหนดงาน รักษาต่อเนื่อง สิ่งที่ Spec

1. แผนการตรวจ การตรวจซ่อม

เรื่องสำคัญสำหรับแผนการตรวจหา การตรวจสอบสภาพ คือ

- มีการกำหนดวิธีการตรวจการตรวจซ่อม
- สามารถรับทราบถึงการเสื่อมสภาพเชิงปริมาณ การคาดคะเนการเสื่อมสภาพในอนาคตได้
- มีมาตรฐานการควบคุมดูแลความละเอียด และมาตรฐานการเปลี่ยนชิ้นส่วนเพื่อสามารถพิจารณาดำเนินการได้ง่าย

จะทราบอะไรจากการตรวจและการตรวจซ่อม

- อะไรจะสามารถรับประกันได้ถึงไหน (จะเสียหรือไม่ จะเกิดผลเสียต่องานหรือไม่)
- ต่อไปเมื่อไรจำเป็นต้องมีมาตรการอะไร (การตรวจ การตรวจซ่อม การซ่อม การจัดหาอะไหล่)
- จะดูการเสื่อมสภาพจากการทำงาน หรือการเสื่อมสภาพผิดปกติ
- การตรวจเชิงแก้ไขปรับปรุง จะให้ผลดีกว่าการตรวจแบบบ่อยๆ หรือไม่
- เน้นการดูแลตรวจสอบจุดที่สำคัญ
- เปลี่ยนจากการควบคุมดูแลเชิงคุณภาพ มาเป็นการควบคุมดูแลเชิงปริมาณ

2. มาตรฐานเทคนิคการบำรุงรักษา เพื่อโยงผลการตรวจสอบซ่อมเข้ากับแผนการบำรุงรักษา

3. การควบคุมเหตุขัดข้อง เพื่อให้เวลาขัดข้องน้อยลง โดยการวิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องเพื่อป้องกันเหตุขัดข้องที่จะเกิดขึ้น

4. การควบคุมอะไหล่ มีอะไหล่สำรองเพื่อการซ่อมอย่างกะทันหัน

การประเมินผลของการวางแผนการบำรุงรักษา

แผนการบำรุงรักษาที่ดี คือ

1. สามารถรักษาสมรรถนะของเครื่องจักรอุปกรณ์ให้เป็นปกติ
2. อยู่ในระดับที่ประหยัดเสมอ
3. ใช้ประโยชน์จากบทเรียนของเหตุขัดข้องให้มาก โดยให้มีผลสะท้อนถึงเรื่องคล้ายๆ กัน
4. ทำมาตรฐานการบำรุงรักษาให้สมบูรณ์ และให้เห็นความสัมพันธ์กับแผนการบำรุงรักษาได้ชัดเจน
5. การบำรุงรักษาทำได้เพียงพอ

จากการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแผนการปฏิบัติงานที่ดีที่เห็นเป็นรูปธรรม คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการผลิตกับแผนบำรุงรักษา จะต้องเห็นชัดเจน
2. งานบำรุงรักษาได้สัดส่วนกันดี สามารถดำเนินการได้อย่าง มีแบบแผน
3. จำนวนโหลดและลักษณะการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ สามารถทราบได้อย่างชัดเจน
4. มีการกำหนดรูปแบบการบำรุงรักษาไว้
5. บันทึกรักษาของการตรวจ การตรวจซ่อม ได้รับ การจัดระเบียบอย่างแน่นนอนและต่อเนื่อง และป้อนกลับไป ให้งับแผนการบำรุงรักษาตลอดเวลา
6. การเสียแบบเดียวกัน จะไม่เกิดขึ้นซ้ำอีก
7. การแก้ไขปรับปรุงจะมีเข้ามาอยู่เสมอ
8. การควบคุมดูแลอะไหล่ทำได้ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีระเบียบดูแลชิ้นส่วนที่ออกมา
9. ปริมาณงานถูกเฉลี่ยออกไปทำให้มีความสม่ำเสมอ

การปรับแผนการบำรุงรักษา

- ข้อมูลที่ได้จากการบำรุงรักษาต้องเป็นข้อมูลจริงเพื่อพร้อมที่จะ เปลี่ยนแปลง
- มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหน่วยงานที่รับผิดชอบ