บทที่ 4

การวิเคราะห์ปัญหาระบบการควบคุมเอกสารตามมาตรฐาน ISO-9002

ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ปัญหาระบบการควบคุมเอกสารตามมาตรฐาน ISO-9002 จะขอนำปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 กำหนด ซึ่งพบโดยการตรวจสอบโรงงานของตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง ดังนี้

ข้อที่	ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO-9002	จำนวนที่พบ
4.1	ความรับผิดชอบด้านการบริหาร	0
4.2	ระบบคุณภาพ	2
4.3	การทบทวนข้อตกลง	0
4.4	การควบคุมเอกสาร	7
4.5	การจัดซื้อ	1
4.6	ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบโดยผู้ซื้อ	0
4.7	การชี้บ่งและการสอบกลับได้ของผลิตภัณฑ์	0
4.8	การควบคุมขบวนการ	1

ตารางที่ 2 จำนวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 กำหนด

ข้อที่	ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO-9002	จำนวนที่พบ
4.9	การตรวจและการทดสอบ	0
4.10	เครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ	4
4.11	สถานะการตรวจและการทดสอบ	0
4.12	การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	0
4.13	การปฏิบัติการแก้ไข	0
4.14	การเคลื่อนย้าย การเก็บ การบรรจุ และการส่งมอบ	1
4.15	บันทึกคุณภาพ	0
4.16	การตรวจติดตามคุณภาพภายใน	1
4.17	การฝึกอบรม	0
4.18	กลวิธีทางสถิติ	0
จำนวนที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 กำหนดมีทั้งหมด		17

ตารางที่ 2 จำนวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 กำหนด

มูลเหตุจูงใจในการเลือกวิเคราะห์ปัญหาระบบการควบคุมเอกสาร

จากตารางแสดงจำนวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 กำหนดซึ่งพบโดยการตรวจสอบโรงงานจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจะเห็นว่าข้อที่ 4.4 การควบคุมเอกสารเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด คือ พบทั้งหมด 7 ข้อจากจำนวนทั้งหมดที่พบ 17 ข้อ หรือคิดเป็น 41.2 % ดังนั้นถ้าทางโรงงานสามารถหาวิธีการควบคุมระบบเอกสารในโรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะทำให้ปัญหาที่พบลดลงเป็นอันมาก จากสาเหตุดังกล่าวจึงเป็นมูลเหตุจูงใจในการเลือกทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ลักษณะของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO-9002 ในหัวข้อการควบคุมเอกสาร

จากปัญหาในหัวข้อ การควบคุมเอกสารที่พบโดยตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากการตรวจสอบโรงงานทั้งสิ้น 7 ข้อ ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา จะต้องทำความเข้าใจในปัญหาทั้ง 7 ข้อเสียก่อนที่ละข้อ ดังนี้

1. แบบฟอร์มการกำจัดวัตถุดิบในห้องเก็บวัตถุดิบไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานในห้องเก็บวัตถุดิบ(STORE) มีการทำแบบฟอร์มเพื่อขออนุญาตกำจัดวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานมาใช้โดยที่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานหรือมาตรฐานการใช้แบบฟอร์มนั้นอย่างชัดเจน การที่ไม่มีมาตรฐานในการใช้แบบฟอร์มนั้นอย่างชัดเจนอาจจะทำให้การใช้แบบฟอร์มนั้นผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้หรือ เมื่อเวลาผ่านไปเป็นเวลานานพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่อาจไม่สามารถใช้แบบฟอร์มอันนี้ได้เลย ซึ่งแบบฟอร์มการกำจัดวัตถุดิบในห้องเก็บวัตถุดิบจะเป็นดังตัวอย่างรูปที่ 16 แบบฟอร์มการกำจัดวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

การกำจัดวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ถึง : แผนกวัตถุดิบ/บัญชี วันที่ : _____

( ) วัตถุดิบทางตรง ( ) วัตถุดิบทางอ้อม

ข้อที่	ลักษณะที่ไม่เป็นไปตามกำหนด	ราคา/หน่วย	จำนวน	จำนวนเงิน	เหตุผล
รวม					

ผู้ขออนุมัติ :_____ แผนก :_____

<u>การอนุมัติ</u>

ผู้จัดการแผนก :_____

แผนกบัญชี :_____

รูปที่ 16 แบบฟอร์มการกำจัดวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

2. แบบฟอร์มการส่งสินค้าไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงาน

ในแผนกจัดส่งสินค้าสำเร็จรูป (SHIPPING) มีการทำแบบฟอร์มเพื่อขออนุมัติจัดส่งสินค้าสำเร็จรูปให้กับลูกค้ามาใช้โดยที่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานหรือมาตรฐานการใช้แบบฟอร์มนั้นเป็นเอกสารอย่างชัดเจน การที่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการใช้แบบฟอร์มนั้นอย่างชัดเจนเป็นเอกสารอาจจะทำให้การทำงานหรือการใช้แบบฟอร์มนั้นผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ทำแบบฟอร์มนั้นขึ้นมา หรือเมื่อเวลาผ่านไปเป็นเวลานานพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่อาจไม่สามารถใช้แบบฟอร์มอันนี้ได้เลย เนื่องจากขาดเอกสารในการอ้างอิง เป็นต้น ซึ่งจะแสดงให้เห็นดังตัวอย่างรูปที่ 17 แบบฟอร์มการขออนุมัติส่งสินค้าที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

แบบฟอร์มการขออนุมัติส่งสินค้า

ที่อยู่	วันที่ : _____
ปลายทาง : _____	ชื่อผู้ขออนุมัติ : _____
_____	ลายเซ็นต์ : _____
_____	
_____	ชื่อผู้อนุมัติ : _____
ผู้รับ : _____	ลายเซ็นต์ : _____
INVOICE# _____	

รายละเอียดการส่งสินค้า

ข้อที่	รายการสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคารวม

เหตุผลในการส่งสินค้า

รูปที่ 17 แบบฟอร์มการขออนุมัติส่งสินค้าที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

3. แบบฟอร์มการเบิกวัตถุดิบไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงาน

ในแผนกจัดเก็บวัตถุดิบ (STORE) มีการทำแบบฟอร์มเพื่อขอเบิกวัตถุดิบหรือสินค้าออกจากห้องเก็บวัตถุดิบมาใช้โดยที่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานหรือมาตรฐานในการใช้แบบฟอร์มนั้นเป็นเอกสารอย่างชัดเจน ซึ่งการที่ไม่ได้กำหนดมาตรฐานในการทำงานหรือการใช้การใช้แบบฟอร์มนั้นอย่างชัดเจนเป็นเอกสารอาจจะทำให้การทำงานหรือการใช้แบบฟอร์มนั้นผิดไปจากวัตถุประสงค์เดิมที่ทำแบบฟอร์มนั้นขึ้นมา หรือเมื่อเวลาผ่านไปเป็นเวลานานๆ พนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่อาจไม่สามารถใช้แบบฟอร์มอันนั้นได้เลย เนื่องจากขาดเอกสารในการอ้างอิง หรืออาจจะใช้ผิดไปจากอดีตเป็นต้น ดูตัวอย่างดังรูปที่ 18 แบบฟอร์มการเบิกของที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

แบบฟอร์มการเบิกของ

ชื่อผู้ขอ :_____ วันที่ :_____

แผนก :_____ เลขที่พนักงาน :_____

เบอร์ล็อท	ชื่อสิ่งของที่เบิก	วัตถุประสงค์ในการเบิก	จำนวนที่เบิก

ลายเซ็นต์ผู้เบิก :_____ ผู้อนุมัติการเบิก :_____

ลงวันที่ :_____ (ผู้จัดการแผนก)

ผู้อนุมัติการเบิก :_____

(ผู้จัดการแผนกเก็บวัตถุดิบ)

รูปที่ 18 แบบฟอร์มการเบิกของที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

4. แบบฟอร์มการขออนุมัติการผลิตงานเร่งด่วนไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงาน

ในแผนกวางแผนการผลิต (PRODUCTION CONTROL) มีการทำแบบฟอร์มเพื่อขอผลิตงานในกรณีเร่งด่วนมาใช้ โดยไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานหรือมาตรฐานในการใช้แบบฟอร์มนั้นเป็นเอกสารอย่างชัดเจน ซึ่งแบบฟอร์มนี้จะติดไปกับใบสั่งผลิตของงานล็อทนั้นๆ ดังแสดงในตัวอย่างรูปที่ 19 แบบฟอร์มการขออนุมัติผลิตงานเร่งด่วนที่ไม่เป็นไปตามระบบการควบคุมเอกสาร

ฟอร์มขออนุมัติผลิตงานเร่งด่วน

ชื่อผู้ขอ :_____ วันที่ :_____

แผนก :_____ เลขที่พนักงาน :_____

เบอร์ล็อท	ชื่องาน	จำนวน	เหตุผลในการผลิตเร่งด่วน

ลายเซ็นต์ผู้ขอ :_____ ลงวันที่ :_____

ลายเซ็นต์ผู้อนุมัติ :_____ ลงวันที่ :_____

(ผู้จัดการแผนก)

ลายเซ็นต์ผู้อนุมัติ :_____ ลงวันที่ :_____

(ผู้จักการแผนกผลิต)

รูปที่ 19 แบบฟอร์มการขออนุมัติผลิตงานเร่งด่วน

5. สิ่งที่กำหนดในมาตรฐานการทำงานไม่มีตามที่กำหนดไว้

ในมาตรฐานการทำงานของโรงงานฉบับหนึ่งมีการกำหนดให้พนักงานต้องทำการลงบันทึกข้อมูลการทำงานตามแบบฟอร์มที่มีอยู่ในมาตรฐานการทำงาน ซึ่งในมาตรฐานการทำงานระบุว่าเป็นแบบฟอร์มการทำงานตามตัวอย่างที่ H แต่เมื่อทำการเปิดดูมาตรฐานการทำงานทุกหน้าแล้วปรากฏว่าแบบฟอร์มการทำงานตามตัวอย่างที่ H ไม่มีอยู่ในมาตรฐานการทำงานนั้นเลย ซึ่งจะเห็นได้ว่าสิ่งที่กำหนดในมาตรฐานการทำงานไม่มีตามที่กล่าวไว้

6. สิ่งที่กำหนดในมาตรฐานการทำงานกับของจริงแตกต่างกัน

ในมาตรฐานการทำงานมีการกล่าวถึงให้ทำการลงข้อมูลตามแบบฟอร์มตัวอย่างที่ 2 แต่เมื่อเปิดดูมาตรฐานการทำงานแล้วปรากฏว่าแบบฟอร์มนั้นเขียนว่าเป็นตัวอย่างที่ 1 จะเห็นได้ว่าสิ่งที่กำหนดในมาตรฐานการทำงานกับสิ่งที่มีอยู่จริงมีความแตกต่างกัน

7. สิ่งที่กำหนดในแบบฟอร์มการใช้งานกับของจริงแตกต่างกัน

แบบฟอร์มที่ใช้อยู่จริงในแผนกตรวจสอบวัตถุดิบกับที่มีระบุอยู่ในมาตรฐานการทำงานเป็นแบบฟอร์มคนละอย่างกัน

<u>การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาระบบการควบคุมเอกสาร</u>

จากลักษณะของปัญหาที่อธิบายมาแล้วนั้นทำให้เราสามารถวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาในเรื่องระบบการควบคุมเอกสารได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านการขาดมาตรฐานการทำงานในเรื่องแบบฟอร์มการทำงาน

2. ปัญหาด้านการกำหนดมาตรฐานการทำงานและการนำไปใช้ยังไม่มีประสิทธิภาพ

จากลักษณะของปัญหาที่กล่าวมานี้สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านการขาดมาตรฐานการทำงานในเรื่องแบบฟอร์มการทำงาน

ทางโรงงานยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานในเรื่องแบบฟอร์มการทำงานที่เป็นมาตรฐาน ทำให้ทางพนักงานแต่ละคนทำแบบฟอร์มการทำงานชนิดต่างๆขึ้นมาใช้กันเองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การทำงานสะดวกและรวดเร็วขึ้นแต่แบบฟอร์มที่ทำขึ้นมาใช้เหล่านั้นจะมีลักษณะเป็นแบบของคนคนเดียวใช้งาน เมื่อคนใหม่เข้ามาก็อาจจะทำแบบฟอร์มแบบใหม่ขึ้นมาใช้อีก หรืออาจจะใช้แบบฟอร์มเดิมแต่รายละเอียดของแบบฟอร์มบางอย่างอาจผิดไปจากจุดประสงค์เดิม ซึ่ง

จะมีผลต่อระบบคุณภาพของโรงงาน คือวิธีการทำงานไม่สม่ำเสมออาจเป็นสาเหตุทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่คงที่ เป็นต้น

2. ปัญหาด้านการกำหนดมาตรฐานการทำงานและการนำไปใช้ยังไม่มีประสิทธิภาพ

ปัญหาในหัวข้อนี้อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วง คือปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงก่อนมาตรฐานการทำงานมีผลบังคับใช้ และปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อมาตรฐานการทำงานนั้นมีผลบังคับใช้แล้ว ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงก่อนมาตรฐานการทำงานมีผลบังคับใช้

ปัญหานี้จะเกิดขึ้นจากผู้เขียนมาตรฐานการทำงาน โดยเมื่อผู้เขียนมาตรฐานการทำงานเสร็จแล้วจะทำการส่งมาตรฐานการทำงานที่เขียนขึ้นนั้นไปยังแผนกควบคุมเอกสาร เพื่อขออนุมัติโดยไม่มีการตรวจสอบให้เรียบร้อยก่อน ส่วนทางแผนกควบคุมเอกสารเอง เมื่อได้รับเรื่องขออนุมัติก็จะรีบทำการอนุมัติมาตรฐานการทำงานนั้นให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว ดังนั้นถ้าผู้ที่ทำการเขียนมาตรฐานการทำงานไม่มีความรอบคอบ และเขียนผิดมาโดยไม่มีการตรวจสอบอีกครั้ง จะทำให้มาตรฐานการทำงานที่ออกมานั้นผิดพลาดได้ดัง เช่นปัญหาในข้อที่ 5 ซึ่งมาตรฐานการทำงานมีการบอกให้พนักงานลงข้อมูลตามแบบฟอร์มตัวอย่างที่ H แต่ปรากฏว่าแบบฟอร์มตัวอย่างที่ H ไม่มีอยู่ในมาตรฐานการทำงานนั้นหรือดังตัวอย่างที่ 6 ซึ่งมาตรฐานการทำงานระบุให้ลงข้อมูลตามแบบฟอร์มตัวอย่างที่ 2 แต่แบบฟอร์มที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานการทำงานกำหนดว่าเป็นตัวอย่างที่ 1 เป็นต้น

2.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อมาตรฐานการทำงานนั้นมีผลบังคับใช้แล้ว

ปัญหานี้จะเกิดขึ้นจากผู้ใช้มาตรฐานการทำงาน โดยเมื่อมาตรฐานการทำงานฉบับใหม่มีผลบังคับใช้แล้ว แต่ผู้ปฏิบัติงานจริงหรือผู้ใช้ไม่ทราบ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานยังคงใช้แบบฟอร์มเดิมอยู่ต่อไป ดังเช่นปัญหาในข้อ 7 ซึ่งมาตรฐานการทำงานมีการระบุแบบฟอร์มการทำงานไว้แบบหนึ่ง แต่ผู้ปฏิบัติงานยังคงใช้แบบฟอร์มเดิมอยู่ เป็นต้น

สรุปปัญหาระบบการควบคุมเอกสารตามมาตรฐาน ISO-9002 ในโรงงานตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาระบบการควบคุมเอกสารตามมาตรฐาน ISO-9002 ของโรงงานตัวอย่างจะสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

ประเภทของปัญหา	รายละเอียดของปัญหา
1. ปัญหาด้านแบบฟอร์ม	- ขาดมาตรฐานการทำงานในเรื่องแบบฟอร์ม
2. ปัญหาด้านมาตรฐานการทำงาน	- ระบบการขออนุมัติใช้ เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขมาตรฐานการทำงานไม่ดี ดังนั้นถ้าผู้เขียนมาตรฐานการทำงานขาดความละเอียดรอบคอบ จะทำให้มาตรฐานการทำงานมีความผิดพลาดขึ้น - ผู้ใช้มาตรฐานการทำงานไม่ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับมาตรฐานการทำงานที่ใช้งานอยู่

ตารางที่ 3 สรุปปัญหาระบบการควบคุมเอกสารตามมาตรฐาน ISO-9002