

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จิตรา แก้วปลั่ง. การบริหารการผลิตขั้นต้น (ปรับปรุงใหม่) เล่ม 1: กิจกรรมการผลิตขั้นพื้นฐาน.

กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2536.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. โครงการเสริมสร้างผู้จัดการยุคใหม่

รุ่นที่ 2: การจัดการด้านการดำเนินงานและการผลิต. กรุงเทพมหานคร: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, 2528.

ชอุ่ม มลิลลา. การจัดการฝ่ายผลิต. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายตำราวิชาการ บริษัท ซี เอ็ด ยูเคชั่น,

2523.

ชัชวาลย์ ดันตระกูล. ระบบตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์. วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ชุมพล สฤงคารศิริ. การวางแผนและควบคุมการผลิต. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี

(ไทย-ญี่ปุ่น), 2535.

ประคอง กรรณสูตรและวิรัตน์ ธรรมมาภรณ์. การจัดระดับคะแนนเป็นตัวอักษร. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

วอร์นอค, เจียน. สู่ความเป็นเลิศในการผลิตและธุรกิจ. แปลโดยรพีพรรณ แก้วศรีมีและคณะ.

กรุงเทพมหานคร: เอ็มแอนด์อี, 2541.

วินิจ วีรยางกุล. เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการจัดการผลิต. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา

บริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

วันชัย ริจิรวนิช. การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม: เทคนิคกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

วันชัย ริจิรวนิช. การออกแบบผังโรงงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2541.

วันหนึ่ย ชูศิลป์. สถิติและการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: อักษรบัณฑิต, 2525.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี. คู่มือปฏิบัติการเพิ่มผลผลิต และปรับปรุงโรงงาน. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเค

ชั่น, 2521.

สมศักดิ์ ตรีสัตย์. การออกแบบและวางผังโรงงาน. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี

(ไทย-ญี่ปุ่น), 2531.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ระบบคุณภาพพื้นฐานของไทย. งานมาตรฐาน การทดสอบ และควบคุมคุณภาพ, 2542.

สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). เอกสารประกอบโครงการพัฒนาระบบวินิจัยและให้คำปรึกษาแนะนำสถานประกอบการ. 2542.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิทยาการจัดการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ฝ่ายการพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิทยาการจัดการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการการตลาดและการผลิต หน่วยที่1-8. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2533.

สุรศักดิ์ นานานุกูล. การบริหารงานผลิต. กรุงเทพมหานคร: ไทยพัฒนาพานิช, 2525.

สมน มาลาสิทธิ์. การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

เสรี เสวตเศรณี. การบริหารการผลิตขั้นกลาง เล่ม 1: พื้นฐานการบริหารการผลิตในโรงงาน. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2533.

อดิศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์. การควบคุมคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 1992.

อรนุช จรูญโรจน์ และศิวพร มัณฑุกานนท์. การบริหารการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายตำราและอุปกรณ์การศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

อัมพิกา ไกรฤทธิ์และคณะ. โครงการวิจัยการบริหารการผลิตเพิ่มผลผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เพื่ออนาคต. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2541.

ภาษาอังกฤษ

Dewey B. Stuit. Technical Bulletin No. 8. State University of Iowa: November, 1954.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิตแรกเริ่ม

แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต

ชื่อสถานประกอบการ:.....

ตรวจวินิจฉัยโดย:.....

วันที่:.....

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
หมวดที่ 1: การจัดการด้านการจัดซื้อและควบคุมวัสดุคงคลัง				
1. มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ (Approved Supplier) หรือ ระบบเอกสารในการเลือกผู้ขายวัตถุดิบ				
2. มีการเขียนแบบฟอร์มความต้องการ เมื่อต้องการสั่งซื้อ และ ให้อนุญาตให้มีการสั่งซื้อด้วยวาจา หรือ วิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ				
3. มีระบบข้อมูล หรือเอกสารสำหรับติดตามการสั่งซื้อ เพื่อให้ วัตถุดิบเข้ามาตามกำหนดเวลา				
4. มีผู้รับผิดชอบการตรวจรับวัสดุเพื่อตรวจสอบคุณภาพและ ปริมาณ				
5. มีเอกสารกำหนดคุณลักษณะของวัตถุดิบ เพื่อใช้ในการ ตรวจรับ				
6. มีแผนการตรวจสอบวัตถุดิบ และขึ้นส่วนย่อยที่ทำการสั่งซื้อ				
7. มีป้ายแสดงชื่อวัตถุดิบในคลังสินค้าครบทุกรายการ				
8. คลังสินค้ามีการจัดเก็บที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันของหายหรือ ถูกขโมย				
9. มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ ในคลังสินค้าอย่าง เพียงพอในจุดที่เห็นได้ชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก				
10. มีการตรวจนับของคงคลังอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อตรวจสอบ เปรียบเทียบกับยอดตามบัญชี				
11. มีการใช้แบบฟอร์มความต้องการ เมื่อต้องการเบิกจ่ายวัสดุ และให้อนุญาตให้มีการเบิกจ่ายด้วยวาจา หรือวิธีไม่เป็นทาง การอื่นๆ				

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
12. มีพนักงานรับผิดชอบการเบิกจ่าย เพื่อให้เป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว				
13. มีเอกสาร/ข้อมูล แสดงรายการ จำนวน และรายละเอียดอื่นๆ ของวัตถุดิบ/ชิ้นส่วน ทั้งหมดในคลังสินค้าที่เป็นปัจจุบันและสามารถตรวจสอบได้ทันทีที่ต้องการ				
14. มีการตรวจสอบค่านายการวัสดุหมดประโยชน์ และ วัสดุไม่เคลื่อนไหว (Dead Stock) อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อหาวิธีขจัด				
คะแนนรวมของหมวดที่ 1 (ข้อที่ 1-14: 14 ข้อ)				
หมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต				
15. มีการใช้ Bill of Material (BOM) ในการกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต				
16. มีการจัดทำและแจกจ่ายคู่มือการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง				
17. มีการตรวจสอบ และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ กำลังคน กำลังเครื่องจักร เพื่อการวางแผนการผลิต				
18. มีพนักงานรับผิดชอบในการออกแบบ ปรับปรุง และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยผลิตต่างๆ				
19. มีการประชุม (Meeting) เพื่ออธิบายแผนการผลิตและให้พนักงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเข้าใจ/มีส่วนร่วม				
20. มีการจัดทำเวลายามาตรฐานสำหรับงานแต่ละชิ้น				
21. มีการจัดทำแผนการผลิต รายเดือน และรายสัปดาห์				
22. มีตารางการผลิตที่แบ่งย่อยโดยสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วน กระบวนการ หรืออื่นๆ				
คะแนนรวมของหมวดที่ 2 (ข้อที่ 15-22: 8 ข้อ)				

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
หมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต				
23. มีผู้ควบคุมงาน (Supervisor) และผู้ชำนาญด้านเทคนิค (Technician) คอยดูแล/แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการผลิตอย่างใกล้ชิด				
24. มีการบันทึกค่าพารามิเตอร์ในการผลิต และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการเบี่ยงเบน				
25. มีการแสดงความก้าวหน้าของงาน (ปริมาณการผลิต หรืออื่นๆ) ในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ หรือตาราง ให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบโดยง่ายและชัดเจน				
26. มีการกระตุ้นให้พนักงานตื่นตัวและสดชื่นตลอดเวลาทำงาน หรือลดความเมื่อยล้า โดยการปรับเปลี่ยนงาน ให้โอกาสพนักงานเปลี่ยนท่าทำงาน กำหนดช่วงเวลาพักสั้นๆ เพื่อพนักงานจะได้พักผ่อน หรือพูดคุยกัน หรือเปิดเพลงให้ฟังบ้าง				
27. มีการกำหนดผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการอนุมัติและควบคุมการทำงานล่วงหน้า				
28. มีการใช้เก้าอี้ หรือม้านั่งที่มีความสูง และมีที่วางแขนหรือพนักพิงหลังที่เหมาะสมกับระดับการทำงานของพนักงาน				
29. มีการฝึกอบรม และจัดแบ่งพนักงานตามหน้าที่การผลิต				
คะแนนรวมของหมวดที่ 3 (ข้อที่ 23-29: 7 ข้อ)				
หมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต				
30. มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด				
31. มีแผนการ และการกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป				
32. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบการวัดและการทดสอบ				

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
33. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบและทดสอบ ได้รับการสอบเทียบหรือพิสูจน์ทราบตามกำหนดเวลา				
34. เมื่อมีการพบว่ามีของเสียเกิดขึ้น ของเสียเหล่านั้นต้องมีการทำเครื่องหมาย หรือบ่งชี้อย่างชัดเจน รวมทั้งจัดแยกออกจากผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่ใช้ได้				
35. มีการจัดเก็บบันทึกหลักฐานของเสียที่เกิดขึ้น รวมถึงจำนวน ชนิด และลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้น				
36. มีการปฏิบัติการแก้ไข เพื่อกำจัดสาเหตุของปัญหาเมื่อมีของเสียเกิดขึ้น หรือได้รับคำร้องเรียนจากลูกค้า				
37. มีการนำเทคนิคทางสถิติมาใช้ในการควบคุมคุณภาพและประเมินความلامารถในการผลิต				
38. มีการส่งเสริม หรือใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ หรือกิจกรรมข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง				
คะแนนรวมของหมวดที่ 4 (ข้อที่ 30-38: 9 ข้อ)				
หมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน				
40. มีน้ำดื่มที่เย็นและสะอาดหรือเครื่องทำน้ำเย็นติดตั้งตามจุดต่างๆ ในสถานที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ				
41. มีการจัดที่สำหรับของทิ้ง ของเสีย				
42. มีห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และมีการแยกห้องน้ำชาย หญิง				
43. แสงสว่างในหน่วยงานและอาคารได้จัดไว้เพียงพอ				

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
44. พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่เหมาะสมกับงานในขณะที่ปฏิบัติงาน เช่น แว่นตา กระบังหน้า หน้ากาก ที่อุดหู รองเท้านิรภัย หมวก ถุงมือ รองเท้านิรภัย เป็นต้น				
45. การติดตั้งเครื่องดับเพลิงหรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอในจุดที่เห็นชัดเจนและหยิบใช้ได้สะดวก				
คะแนนรวมของหมวดที่ 5 (ข้อที่ 40-45: 6 ข้อ)				
หมวดที่ 6: การวางแผนผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย				
46. มีการจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้าย และฝึกอบรมให้แก่พนักงาน				
47. มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเก็บวัสดุระหว่างผลิต ซ่อม และรอขจัด				
48. มีพื้นที่เก็บอุปกรณ์การขนย้ายวัสดุและคอนเทนเนอร์เพียงพอ				
49. ไม่มีการลู่กล้าของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในทางเดินของพนักงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่กีดขวางการทำงานของพนักงาน				
50. มีคู่มือการขนย้ายและข้อควรระวังต่างๆ (เช่น ห้ามโยน ห้ามโดนน้ำ เป็นต้น) เพื่อป้องกันความเสียหาย ชำรุดหรือเสื่อมสภาพระหว่างการขนย้าย				
51. มีทางขนย้ายวัสดุที่ตรงและตีเส้นได้ชัดเจน				
52. การเคลื่อนย้ายวัสดุทั่วไปหรือของหนัก กระทำโดยใช้รถเข็น หิ้งเคลื่อนที่ได้ รอก เครน สายพานลำเลียง หรือเครื่องทุ่นแรง				
คะแนนรวมของหมวดที่ 6 (ข้อที่ 46-52: 7 ข้อ)				
หมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์				
53. มี Instruction ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์				
54. มีเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์				

หมวด และ รายการการตรวจวินิจฉัย	มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	หมายเหตุ
55. มีบันทึก และตารางกำหนดเวลาบำรุงรักษาและซ่อมแซม ที่จะช่วยให้เห็นสภาพเครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพดี หรือจะต้องซ่อมอะไร และเมื่อใด				
56. มีการสำรองอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง และมีเอกสารรายการแสดงอะไหล่ที่มี จำนวน และรายละเอียดอื่นๆ				
57. มีรายการเครื่องจักรที่สมบูรณ์และเป็นปัจจุบันที่สุด				
58. มีการตรวจสอบและบันทึกจำนวนเวลาเครื่องเสียอยู่เป็นประจำ เพื่อหาว่าสาเหตุที่ทำให้เครื่องเสียนั้นจะหลีกเลี่ยงได้หรือไม่				
59. มีการจัดทำรายงานแสดงถึงการซ่อมบำรุง แยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร				
คะแนนรวมของหมวดที่ 7 (ข้อที่ 53-59: 7 ข้อ)				
หมวดที่ 8: การจัดการผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor)				
60. มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ในการคัดเลือกผู้รับช่วงผลิต				
61. มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับช่วงผลิต และกำหนดให้มีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงที่ชัดเจน				
62. มีการตรวจติดตาม และให้คำแนะนำแก่ผู้รับช่วงผลิตอย่างสม่ำเสมอ				
63. มีมาตรการ หรือ แผนรองรับ เมื่อผู้รับช่วงผลิตเกิดเหตุขัดข้อง หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ				
คะแนนรวมของหมวดที่ 8 (ข้อที่ 60-63: 4 ข้อ)				

ภาคผนวก ข.
แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต
ปรับปรุงครั้งที่ 1

แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต

ชื่อสถานประกอบการ.....

ตรวจวินิจฉัยโดย.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เกณฑ์การตรวจวินิจฉัย:	หมวดที่ 1: การจัดการด้านการจัดซื้อและจัดการวัสดุ	14	รายการ
	หมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต	14	รายการ
	หมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต	8	รายการ
	หมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต	27	รายการ
	หมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน	9	รายการ
	หมวดที่ 6: การวางแผนผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย	8	รายการ
	หมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	14	รายการ
	หมวดที่ 8: การจัดการผู้รับเหมาช่วง	6	รายการ

สัญลักษณ์ที่ใช้ภายในแบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต:



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการดูเอกสาร



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการสอบถามพนักงาน



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการสังเกต








หมายถึง

รายการตรวจวินิจฉัยรายการนี้อาจมีเฉพาะบางโรงงาน


หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
1	0101	1	 	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการ จัดซื้อ วัสดุหรือชิ้นส่วน				
	0102	2		มีการใช้ รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ (Approved Supplier) หรือ ระบบเอกสารในการเลือกผู้ขายวัสดุ				
	0103	3		มีการเขียน แบบฟอร์ม ความต้องการ เมื่อต้องการ สั่งซื้อ และไม่อนุญาตให้มีการสั่งซื้อด้วยวาจา หรือ วิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ				
	0104	4	 	มีระบบข้อมูล หรือเอกสารสำหรับ ติดตามการสั่งซื้อ เพื่อให้วัสดุเข้ามาตามกำหนดเวลา				
	0105	5	 	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ ในการ ตรวจสอบ รายการและปริมาณของ วัสดุ หรือชิ้นส่วนตามใบสั่งซื้อ				
	0106	6	 	มีวิธีการดำเนินงาน รักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย จากการเสียหาย ความเสื่อมสภาพ และการลดปริมาณอันเนื่องจากสิ่งแวดล้อมหรือผู้คน				
	0107	7	 	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ การ เบิกจ่ายวัสดุ				







หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0108	8		มีระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า (เช่น อะไรเข้าก่อน ออกก่อน) หรือมีระบบการเรียกใช้ก่อนวัสดุหมดอายุ โดยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้บัตรสี				
	0109	9		มีการใช้แบบฟอร์มความต้องการ หรือระบบเอกสาร การเบิกจ่าย ซึ่งต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบ เมื่อต้องการเบิกจ่ายวัสดุ และไม่อนุญาตให้มีการเบิกจ่ายด้วยวาจา หรือวิธีไม่เป็นทางการอื่นๆ				
	0110	10		มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่มีหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลวัตถุดิบ ในบัตรสินค้าหรือระบบข้อมูล				
	0111	11		มีการตรวจนับของคงคลังอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบกับยอดตามบัญชี				
	0112	12		มีระบบในการประเมินผลงานของผู้ขายวัตถุดิบ (กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสินผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่กำหนด				
	0113	13		มีการลงรายการวัตถุดิบ ที่เป็นปัจจุบัน				







หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0114	14		มีการประเมินเพื่อทำรายการของไม่เคลื่อนไหว (Dead Stock) ของล้าสมัย และของเก็บมากเกินไป เมื่อมีการเปลี่ยนรุ่นการผลิต หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อหาวิธีขจัด หรือดำเนินการต่อไป				
คะแนนรวมของหมวดที่ 1: การจัดการด้านการจัดซื้อและจัดการวัสดุ (ข้อที่ 1- 14: 14 ข้อ)								
2	0201	15		มีการใช้ใบรายการวัสดุ (Bill of Material: BOM) ในการกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต				
	0202	16	 	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการวางแผนกรรมวิธีการผลิต กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานของชิ้นส่วนแต่ละชนิด และการเลือกวิธีประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน				
	0203	17		ในกรณีที่เป็นชิ้นส่วนใหม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงสเปคที่มีอยู่ ได้มีการกำหนดเป็นระบบเอกสารให้ลูกค้า หรือผู้มีอำนาจรับผิดชอบอนุมัติก่อนเริ่มทำการผลิตจริง				






หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
						มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0204	18			มีการศึกษาข้อมูลการผลิต ของเครื่องจักร อุปกรณ์ (เช่น จำนวน ความสามารถในการผลิต ประสิทธิภาพการใช้งาน เป็นต้น) เพื่อ กำหนดประสิทธิภาพของกระบวนการเป็นลายลักษณ์อักษร				
	0205	19*			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการออกแบบ ปรับปรุง และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยจับยึด หรือช่วยให้ทำงานสะดวก				
	0206	20*			มีระบบขั้นตอนสำหรับอนุมัติอุปกรณ์ใหม่ๆ หรือที่ถูกดัดแปลงขึ้นมาใหม่				
	0207	21			มีการจัดทำแผนภูมิกระบวนการผลิต (Flow Process Chart) ของผลิตภัณฑ์				
	0208	22			มีการจัดทำและแจกจ่ายคู่มือการปฏิบัติงานให้ แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง				
	0209	23			มีการกำหนดและจัดทำมาตรฐานการตั้งค่า เงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม (เช่น อุณหภูมิ ความดัน ความเร็วรอบ ความชื้น เป็นต้น) เป็น เอกสารหรือสัญลักษณ์ ณ จุดทำงานให้แกพนักงาน				








หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
						มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0210	24			มีการจัดทำ เวลามาตรฐาน สำหรับงานแต่ละชิ้น				
	0211	25			มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการวางแผนการผลิต				
	0212	26			มีการจัดทำ แผนการผลิต รายเดือน หรือ รายสัปดาห์ แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง				
	0213	27			มีการจัดทำ ตารางการผลิต ที่แบ่งย่อยโดยสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วน กระบวนการ หรืออื่นๆ				
	0214	28			มีการ ประชุม (Meeting) เพื่ออธิบาย แผนการผลิต ให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเข้าใจ และเปิดโอกาสให้แจ้งปัญหา				
คะแนนรวมของหมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต (ข้อที่ 15- 28: 14 ข้อ)									
3	0301	29			มีการ ออกแบบสิ่งผลิต หรือ ระบบเอกสารเพื่อการส่งผลิตอื่นๆ และส่งให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเริ่มการผลิต				
	0302	30			มีการ บันทึกผลการทำงานประจำวัน เช่น จำนวนผลผลิต ชั่วโมงทำงาน ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ไป และอื่นๆ				
	0303	31			มีการ นำผลการบันทึกการทำงานประจำวันไป ใช้ในการ วิเคราะห์และปรับปรุงการทำงาน				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
						มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0304	32			มีการควบคุมการทำงานล่วงเวลา โดยมีแบบฟอร์มที่ชัดเจน				
	0305	33			มีผู้ควบคุมงาน และผู้ชำนาญด้านเทคนิคคอยดูแล แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการผลิตอย่างใกล้ชิด				
	0306	34			มีการควบคุม ติดตามค่าเงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม ในการผลิต เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการเบี่ยงเบน				
	0307	35			มีการแสดงความก้าวหน้าของงานในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ หรือตารางให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบโดยง่ายและชัดเจน				
	0308	36			มีโปรแกรมแนะนำ หรือฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่ พนักงานที่โยกย้ายหน่วยงาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การปฏิบัติงาน				
คะแนนรวมของหมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต (ข้อที่ 29 - 36: 8 ข้อ)									

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
4	0401	37	 	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการ ตรวจสอบและทดสอบ คุณภาพวัตถุดิบ				
	0402	38		มีการจัดทำ แผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการ ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดให้ตรวจสอบใบรับรองผลการทดสอบ (Test Certificate)				
	0403	39		มี เอกสาร กำหนดคุณลักษณะทางด้าน คุณภาพ ของ วัตถุดิบ ที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการ ตรวจรับ				
	0404	40		มีการ บันทึก ผลการตรวจสอบคุณภาพของ วัตถุดิบ เพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง				
	0405	41		มีการใช้ หลักฐาน (เช่น ฉลาก การประทับตรา หรืออื่นๆ) เพื่อแสดงความมั่นใจว่า วัตถุดิบที่รับเข้ามาได้ถูกตรวจตามข้อกำหนดเรียบร้อย ก่อนนำไปใช้ในการผลิต				

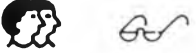






หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0406	42		มีการร้องชี้ วัตถุที่บกพร่องด้วยป้าย ฉลาก หรืออื่นๆ และมีการจัดแยกวัตถุที่บกพร่อง หรือวัตถุที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจไม่ให้ปะปน กับวัตถุที่ดี				
	0407	43	 	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ ในการ ตรวจสอบ และ ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ ระหว่างผลิต				
	0408	44		มีการจัดทำ แผนการตรวจ หรือกำหนดตาราง การตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง				
	0409	45		มี เอกสาร แสดงการกำหนดคุณลักษณะทาง ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต ที่ ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้อง ตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัว อย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ				
	0410	46		มีการ บันทึก ผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิต ภัณฑ์ระหว่างผลิตเพื่อยืนยันการตรวจตามที่กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลอ้างอิง				










หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0411	47		มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป				
	0412	48		มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง				
	0413	49		มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ				
	0410	50		มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง				
	0411	51		มีการบ่งชี้สถานะการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น ใช้ป้ายระบุ แยกภาชนะใส่ การประทับตรา เป็นต้น				









หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0412	52		มีการจัดเก็บบันทึกหลักฐานของเสียที่เกิดขึ้น รวมถึงจำนวน ชนิด และลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้น				
	0413	53	 	มีการนำข้อมูลของเสียที่บันทึกไว้ ไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อหาทางป้องกันหรือปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น				
	0414	54		มีปฏิบัติการแก้ไข เพื่อกำจัดสาเหตุของปัญหา เมื่อมีของเสียเกิดขึ้น หรือได้รับคำร้องเรียนจากลูกค้า				
	0415	55		มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ ในการควบคุมและสอบเทียบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบการวัด และการทดสอบ				
	0416	56		มีการกำหนดไว้เป็นระบบเอกสารสำหรับการจัดทำเอกสารบันทึก การสอบเทียบ และสมรรถนะของเครื่องวัด เครื่องทดสอบ				
	0417	57	 	มีการบ่งชี้อุปกรณ์เครื่องวัด เครื่องทดสอบ ด้วยตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม (เช่น บ้าย สติกเกอร์ ฉลาก หรืออื่นๆ) หรือมีบันทึกชี้บ่งที่อนุมัติแล้วเพื่อแสดงสถานะการสอบเทียบ				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0418	58		มีการกำหนดและควบคุมระบบเรียกเก็บเงิน อุปกรณ์ เครื่องมือตรวจวัดและทดสอบ				
	0419	59		มีการนำเทคนิคทางสถิติ (เช่น แผนผังควบคุม กราฟต่างๆ แผนภูมิพาเรโต เป็นต้น) มาใช้ในการ การควบคุมคุณภาพ และประเมินความ สามารถในการผลิต				
	0420	60		มีการบันทึกชี้แจงถึงผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการ ตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรกับสินค้าที่ไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด (ยอมรับ นำไปใช้อย่างอื่น ลด เกรด ทิ้ง ทำลาย หรืออื่นๆ)				
	0421	61		ในกรณีที่เกิดผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ลูกค้ามีปัญหา สามารถทวนสอบได้ว่า ผลิตจากเครื่องจักรใด ใครผลิต และใช้วัตถุดิบล็อตไหน				
	0422	62		มีการหาเกจวัดหรือเครื่องมืออื่นๆ ที่เหมาะสม ให้ ในกรณีที่ความแม่นยำของงานเป็นสิ่งจำ เป็น				
	0423	63		มีการส่งเสริม หรือใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย กิจกรรม กลุ่มคุณภาพ หรือกิจกรรมข้อเสนอแนะ เพื่อการ ปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง				
คะแนนรวมของหมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต (ข้อที่ 37- 63: 27 ข้อ)								

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
5	0501	64		แสงสว่างในหน่วยงานและอาคารได้จัดไว้เพียงพอ				
	0502	65		มีน้ำดื่มที่เย็นและสะอาด หรือเครื่องทำน้ำเย็นติดตั้งตามจุดต่างๆ ในสถานที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ				
	0503	66		มีห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาที่สะอาดอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และมีการแยกห้องน้ำระหว่างชาย หญิงด้วย				
	0504	67		มีการจัดที่สำหรับของทิ้ง ของเสียจากการผลิต (เช่น เศษสายไฟ กระดาษ ยาง หรือพลาสติก เป็นต้น)				
	0505	68	 	มีตาราง หรือระบบการตรวจสอบสภาพอาคารทางเดิน สถานที่ที่เป็นส่วนของกระบวนการผลิต				
	0506	69		การติดตั้งเครื่องดับเพลิง หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอในจุดที่เห็นชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก				
	0507	70		มีการฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัย และการใช้งานอุปกรณ์อย่างถูกต้องอย่างน้อยปีละครั้ง				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0508	71		มีการกำหนดและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เพียงพอและเหมาะสมกับงาน เพื่อให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น แว่นตา กระบังหน้า หน้ากาก ที่อุดหู ถุงมือ รองเท้านิรภัย เป็นต้น				
	0509	72		พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานขณะปฏิบัติงาน				
คะแนนรวมของหมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน (ข้อที่ 64- 72: 9 ข้อ)								
6	0601	73		มีการศึกษาและจัดทำ แผนผังเส้นทางกรไหลดของชิ้นงานในสายการผลิต				
	0602	74	 	มีการตรวจสอบผังโรงงานเป็นประจำ เพื่อหาว่าถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใหม่จะช่วยให้ดีขึ้น				
	0603	75		มีการจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้ายและฝึกอบรมให้แก่พนักงาน				
	0604	76		มีคู่มือการขนย้ายและข้อควรระวังต่างๆ (เช่น ห้ามโยน ห้ามโดนน้ำ เป็นต้น) เพื่อป้องกันความเสียหาย ช้ำ รูด หรือเสื่อมสภาพระหว่างการขนย้าย				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0605	77		มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเก็บวัสดุระหว่างผลิต ซ่อม และรอขจัด				
	0606	78		มีการเตรียมพื้นที่เก็บอุปกรณ์การขนย้ายวัสดุและคอนเทนเนอร์ที่เพียงพอ				
	0607	79		มีทางขนย้ายวัสดุที่ตรงและตีเส้นได้ชัดเจน				
	0608	80		มีการดูแลไม่ให้เกิดการรบกวนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในทางเดินของพนักงาน				
คะแนนรวมของหมวดที่ 6: การวางแผนผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย (ข้อที่ 73- 80: 8 ข้อ)								
7	0701	81	 	มีการกำหนดเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์				
	0702	82		มีการใช้แบบฟอร์มการแจ้งซ่อม เมื่อต้องการแจ้งซ่อมเครื่องจักร อุปกรณ์				
	0703	83	 	มีการจัดเตรียมคู่มือการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง				
	0704	84		มีการจัดทำแผนผังเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machine Layout) ตามที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน				
	0705	85		มีรายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละแผนก				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0706	86		มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร อุปกรณ์ ล่วงหน้า 1 ปี				
	0707	87	 	มีการสำรองอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง และมีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ที่มี				
	0708	88		การจัดให้มีบันทึกต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องมือว่ามีประวัติมาอย่างไร โดยเฉพาะในด้านการซ่อมบำรุงรักษา				
	0709	89		มีการนำประวัติการซ่อมบำรุงไปใช้ประกอบการพิจารณาการสำรองอะไหล่				
	0710	90	 	มีการตรวจสอบ บันทึกสาเหตุและจำนวนเวลาเครื่องเสีย เพื่อทางหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการเสีย เช่นนั้นอีกในครั้งต่อไป				
	0711	91		มีการนำผลบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรไปใช้ในการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง				
	0712	92		มีการจัดทำรายงานแสดงถึง การซ่อมบำรุงรักษาแยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร				
	0713	93		มีการจัดทำรายงานสาธารณูปโภค (Facility Report) ที่ใช้ในการผลิต (เช่น การใช้ไฟฟ้า ระบบลม เป็นต้น)				

หมวดที่	รหัส	ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	ผลการตรวจวินิจฉัย			หมายเหตุ
					มี (1)	มีบ้าง (1/2)	ไม่มี (0)	
	0714	94		มีการนำรายงานสารานุกรมไปใช้เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบการผลิต ว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่				
คะแนนรวมของหมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ข้อที่ 81- 94: 14 ข้อ)								
8*	0801	95*	 	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่จะติดตามการทำงานของผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อให้แน่ใจได้ว่าจะสามารถส่งชิ้นงานให้ได้ตามกำหนดเวลา				
	0802	96*		มีการกำหนดเกณฑ์ประเมินในการคัดเลือก ผู้รับจ้างช่วงผลิต				
	0803	97*	 	มีการกำหนดข้อตกลงสำหรับการยอมรับตัวอย่างผลิตรั้งแรก ก่อนการผลิตจริงของผู้รับจ้างช่วงผลิต				
	0804	98*		มีระบบในการประเมินผลงานผู้รับจ้างช่วงผลิต กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสินผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่ กำหนด				
	0805	99*		มีการตรวจติดตามผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อดูสภาพการปฏิบัติงานจริง และให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น				
	0806	100*		มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับจ้างช่วงผลิต และกำหนดให้มีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง				
คะแนนรวมของหมวดที่ 8: การจัดการผู้รับเหมาช่วง (ข้อที่ 95 - 100: 6 ข้อ)								

ข้อเสนอแนะการให้คะแนนรายการตรวจสอบ

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
1	1	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ในการจัดซื้อวัตถุดิบหรือชิ้นส่วน	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัดแต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	2	มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ (Approved Supplier) หรือ ระบบเอกสารในการเลือกผู้ขายวัตถุดิบ	มีการจัดทำและใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ หรือมีระบบเอกสารในการเลือกผู้ขายวัตถุดิบ สำหรับวัตถุดิบทุกรายการ	มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ สำหรับวัตถุดิบบางรายการ	เลือกผู้จัดส่งโดยไม่มีข้อกำหนดเกณฑ์ที่แน่นอนหรือ เลือกชื่อจากเจ้าประจำ หรือเจ้าที่รู้จักใกล้ชิด
	3	มีการกำหนดให้ใช้แบบฟอร์มความต้องการ หรือมีระบบเอกสารเพื่อการสั่งซื้อ และไม่อนุญาตให้มีการสั่งซื้อด้วยวาจา หรือ วิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ	มีการใช้แบบฟอร์ม หรือระบบเอกสารการสั่งซื้อ	-	ไม่มีการใช้แบบฟอร์มการสั่งซื้อ ใช้การสั่งด้วยวาจาหรือวิธีที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ
	4	มีระบบข้อมูล หรือเอกสารสำหรับติดตามการสั่งซื้อ เพื่อให้วัตถุดิบเข้ามาตามกำหนดเวลา	มีการรวบรวมรายการวัตถุดิบที่สั่งซื้อ และกำหนดส่งมอบแต่ละรายการ และรายการวัตถุดิบที่ไม่ส่งมอบตามกำหนดเพื่อใช้ติดตาม	-	ติดตามการสั่งซื้อจากเอกสารการสั่งซื้อแต่ละใบ
	5	มีระบบในการประเมินผลงานของผู้ขายวัตถุดิบ (กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสินใจผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่ กำหนด	มีระบบการประเมิน และมีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบทุกรายที่ทำการสั่งซื้อ	มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบบางรายที่ทำการสั่งซื้อ	ไม่มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบ

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	6	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายการและปริมาณของวัตถุติด หรือชิ้นส่วนตามใบสั่งซื้อ	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัดแต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	7	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายการและปริมาณของวัตถุติด หรือชิ้นส่วนตามใบสั่งซื้อ	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัดแต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	8	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายวัสดุ	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัดแต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	9	มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย จากการเสียหาย ความเสื่อมสภาพ และการลดปริมาณอันเนื่องจากสิ่งแวดล้อมหรือผู้คน	มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย	-	ไม่มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย
	10	มีระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า (เช่น อะไรเข้าก่อน ออกก่อน) หรือมีระบบการเรียกใช้ก่อนวัสดุหมดอายุ โดยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้บัตรสี	ใช้ ระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า สำหรับวัตถุติดทุกรายการ	ใช้ ระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า สำหรับวัตถุติดบางรายการ	หยิบอันไหนไปใช้ก่อนก็ได้ ตามแต่สะดวก
	11	มีการใช้แบบฟอร์มความต้องการ หรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย ซึ่งต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบ เมื่อต้องการเบิกจ่ายวัสดุ และไม่อนุญาตให้มีการเบิกจ่ายด้วยวาจา หรือวิธีไม่เป็นทางการอื่นๆ	มีการใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย	-	ไม่มีการใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	12	มีการลงรายการวัตถุดิบ ที่เป็นปัจจุบัน	มีการลงรายการในบัตรสินค้า (Stock Card) หรือ ระบบควบคุม วัสดุเป็นปัจจุบัน	-	การลงรายการวัตถุดิบไม่เป็น ปัจจุบัน
	13	มีการตรวจนับของคงคลังอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบกับยอดตามบัญชี	มีการตรวจนับทั่วทั้งระบบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ตรวจนับเป็นบางแผนก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ไม่มีการตรวจนับของคงคลัง
	14	มีการประเมินเพื่อทำรายการของไม่เคลื่อนไหว (Dead Stock) ของล้าสมัย และของเก็บมากไปเมื่อมีการเปลี่ยนรุ่นการผลิต หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อหาวิธีจัด หรือดำเนินการต่อไป	มี การสำรวจและทำรายการวัสดุ ไม่เคลื่อนไหวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนชนิดหรือรุ่นการผลิต	-	ไม่มีการสำรวจและทำรายการ วัสดุไม่เคลื่อนไหว มีวัสดุที่ไม่ เคลื่อนไหวอยู่ในที่จัดเก็บโดย ไม่ทราบรายการ หรือจำนวน และไม่มีการสำรวจ
2	15	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ในการวางแผนการผลิต	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้อง เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่ง ผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์ อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ โดยเฉพาะ ให้คนนั้น ทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	16	มีการใช้ใบรายการวัสดุ (Bill of Material: BOM) ในการกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต	มีการใช้ใบรายการวัสดุเพื่อกำหนด และตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด	มีการใช้ใบรายการวัสดุเพื่อกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบ เพื่อการผลิต สำหรับผลิตภัณฑ์ บางส่วน บางส่วนยังไม่มีการจัดทำ	ไม่มีการใช้ใบรายการวัสดุ ใช้ ประสิทธิภาพ ดูจากข้อมูลการผลิตที่เคยบันทึกไว้ หรืออื่นๆ
	17	มีการจัดทำแผนการผลิต รายเดือน หรือ รายสัปดาห์ แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี การจัดทำแผนรายเดือน หรือ รายสัปดาห์แจกจ่ายให้แก่ พนักงานที่เกี่ยวข้อง	-	สั่งให้ผลิตเป็นครั้งๆ ไป ไม่มี การกำหนดเป็นแผนการผลิต

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	25	มีการศึกษาข้อมูลการผลิต ของเครื่องจักรอุปกรณ์ (เช่น จำนวน ความสามารถในการผลิต ประสิทธิภาพ การใช้งาน เป็นต้น) เพื่อกำหนดประสิทธิภาพของ กระบวนการเป็นลายลักษณ์อักษร	มีการศึกษาข้อมูลการผลิตของ เครื่องจักรอุปกรณ์ของเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้งานทั้งหมด	มีสำหรับบางเครื่อง บางส่วนยัง ไม่ได้มีการศึกษา	คาดคะเนผลผลิตจากประสบ การณ์ ยังไม่มีการศึกษาชัดเจน
	26	มีการจัดทำ เวลายามาตรฐาน สำหรับงานแต่ละชิ้น	มี สำหรับงานทุกชิ้น	มีบ้าง สำหรับงานบางชิ้น บาง ส่วน	ไม่มี
	27	มีการจัดทำและแจกจ่าย คู่มือการปฏิบัติงาน ให้แก่ พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี ทุกจุดทำงาน	มีเฉพาะบางจุดทำงาน หรือมี เฉพาะจุดควบคุมพิเศษ	ไม่มี
	28	มีการกำหนดและจัดทำมาตรฐานการตั้งค่า เงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม (เช่น อุณหภูมิ ความดัน ความเร็วรอบ ความชื้น เป็นต้น) เป็น เอกสารหรือ สัญลักษณ์ ณ จุดทำงานให้แก่พนักงาน	มีการกำหนดและจัดทำมาตรฐานการตั้งค่า เงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม เป็น เอกสารหรือสัญลักษณ์ ณ จุดทำงานให้แก่พนักงาน	-	ไม่มี
3	29	มีการ ออกใบสั่งผลิต หรือ ระบบเอกสารเพื่อการสั่ง ผลิตอื่นๆ และส่งให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเริ่มการผลิต	มี	-	ไม่มี
	30	มีการ บันทึกผลการทำงานประจำวัน เช่น จำนวนผล ผลิต ชั่วโมงทำงาน ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ไป และอื่นๆ	มี การบันทึกอย่างสม่ำเสมอ	บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	ไม่มี
	31	มีการนำ ผลการบันทึกการทำงานประจำวัน ไปใช้ในการ วิเคราะห์และปรับปรุง การทำงาน	มี การนำไปวิเคราะห์ พิจารณา ร่วมกันเพื่อดูแนวโน้มและปัญหา ต่างๆ และหาทางปรับปรุงแก้ไข	-	ไม่มี การนำผลบันทึกไปใช้เพื่อ การวิเคราะห์ และปรับปรุงการ ทำงาน
	32	มีการ ควบคุม การทำงานล่วงหน้า โดยมี แบบฟอร์มที่ ชัดเจน	มี	-	ไม่มี

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	18	มีการจัดทำ ตารางการผลิต ที่แบ่งย่อยโดยสถานที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วน กระบวนการ หรืออื่นๆ	มี การจัดทำตารางการผลิตตั้งแต่กระบวนการผลิตชิ้นส่วนย่อยไปจนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	มี การจัดทำตารางการผลิต เฉพาะบางกระบวนการ (ในกรณีที่มีการผลิตสลับซับซ้อนมากจะเทียบเท่ากับ 1 คะแนน)	ผลิตตามคำสั่งเป็นครั้งๆ ไป
	19	มีการ ประชุม (Meeting) เพื่ออธิบาย แผนการผลิต ให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเข้าใจ และเปิดโอกาสให้แจ้งปัญหา	มี การประชุมเมื่อออกแผนการผลิต	-	ไม่มีการประชุม ผลิตตามแผนที่แจกให้
	20	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ ในการวางแผนกรรมวิธีการผลิต กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานของชิ้นส่วนแต่ละชนิด และการเลือกวิธีประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	21	มีการจัดทำ แผนภูมิกระบวนการผลิต (Flow Process Chart) ของผลิตภัณฑ์	มีสำหรับทุกผลิตภัณฑ์	มีสำหรับบางผลิตภัณฑ์	ไม่มี
	22	ในกรณีที่เป็น ชิ้นส่วนใหม่ หรือมีการ เปลี่ยนแปลงสเปค ที่มีอยู่ ได้มีการกำหนดเป็น ระบบเอกสารให้ลูกค้า หรือ ผู้มีอำนาจรับผิดชอบ อนุมัติก่อนเริ่มทำการผลิตจริง	มีสำหรับลูกค้าทุกราย	มีเฉพาะสำหรับลูกค้าบางราย	ใช้วิธีการแจ้งให้ทราบด้วยวาจา หรือวิธีที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ
	23	มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ ในการ ออกแบบ ปรับปรุง และจัดเตรียม อุปกรณ์ช่วยจับยึด หรือช่วยให้ทำงานสะดวก	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	24	มี ระบบขั้นตอนสำหรับอนุมัติ อุปกรณ์ใหม่ๆ หรือที่ถูกดัดแปลงขึ้นมาใหม่	ต้องผ่านการอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร	-	นำไปใช้ได้เลย หรืออนุมัติด้วยวาจา หรือวิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	33	มีผู้ควบคุมงาน และผู้ชำนาญด้านเทคนิค คอยดูแล แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการผลิตอย่างใกล้ชิด	มี และคอยดูแลทั่วถึงอย่างใกล้ชิด ซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยสามารถเห็นได้ชัด	มี แต่ไม่ทั่วถึง	ไม่มี ให้พนักงานดูแลกันเอง
	34	มีการควบคุม ติดตามค่าเงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม ในการผลิต เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการเบี่ยงเบน	มีการบันทึกติดตาม หรือใช้ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	ให้พนักงานตรวจดูด้วยสายตา ไม่มีการบันทึก	ไม่มีการติดตามตัวแปรการผลิต เมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์ทำงานผิดปกติ จึงจะทำการตรวจสอบแก้ไข
	35	มีการแสดงความก้าวหน้าของงานในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ หรือตารางให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบโดยง่ายและชัดเจน	มี ต่อเนื่องสม่ำเสมอ	มีบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	ไม่มี
	36	มีโปรแกรมแนะนำ หรือฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่ พนักงานที่โยกย้ายหน่วยงาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การปฏิบัติงาน	มีการกำหนดโปรแกรมชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร ว่าต้องฝึกอะไรบ้าง ใช้เวลาเท่าใด	ให้หัวหน้าแต่ละแผนกรับผิดชอบการฝึกอบรมพนักงานเอง ตามที่เห็นว่าเหมาะสมและจำเป็น	ให้พนักงานเริ่มงานได้เลย
4	37	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบคุณภาพวัตถุดิบ	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	38	มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดให้ตรวจสอบใบรับรองผลการทดสอบ (Test Certificate)	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	39	มีเอกสารกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของวัดฤทธิที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจรับ	มี ครบทุกรายการ	มีบ้าง บางรายการ	ไม่มี
	40	มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของวัดฤทธิ เพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ
	41	มีการใช้หลักฐาน (เช่น ฉลาก การประทับตรา หรืออื่นๆ) เพื่อแสดงความมั่นใจว่า วัดฤทธิที่รับเข้ามาได้ถูกตรวจตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว ก่อนนำไปใช้ในการผลิต	มีการใช้หลักฐานแสดงครบถ้วน	มีการใช้หลักฐานแสดงบางส่วน บางส่วนไม่มี	ไม่มีการใช้หลักฐานแสดง
	42	มีการบ่งชี้ วัดฤทธิที่บกพร่องด้วยป้าย ฉลาก หรืออื่นๆ และมีการจัดแยกวัดฤทธิที่บกพร่อง หรือวัดฤทธิที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจไม่ให้ปะปนกับวัดฤทธิที่ดี	มีการบ่งชี้ครบถ้วน และจัดแยกชัดเจน	มีการบ่งชี้บางส่วน หรือมีการจัดแยกโดยไม่มีการบ่งชี้	ไม่มีการบ่งชี้ และไม่มีการจัดแยกชัดเจน
	43	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	44	มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	45	มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิตที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	มี ครบทุกจุดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	มีบ้าง สำหรับบางจุดจากจุดทั้งหมดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	ไม่มี
	46	มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิตเพื่อยืนยันการตรวจตามที่กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลอ้างอิง	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ
	47	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	48	มีการจัดทำแผนการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก
	49	มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	มี ครบทุกจุดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	มีบ้าง สำหรับบางจุดจากจุดทั้งหมดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	ไม่มี
	50	มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ
	51	มีการจัดเก็บบันทึกหลักฐานของเสียที่เกิดขึ้น รวมถึงจำนวน ชนิด และลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้น	มี การบันทึกและจัดเก็บอย่างสม่ำเสมอ	บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	ไม่มี การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของเสีย

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	52	มีการนำข้อมูลของเสียที่บันทึกได้ ไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อหาทางป้องกันหรือปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	มี การนำไปวิเคราะห์พิจารณา ร่วมกันเพื่อดูแนวโน้มและปัญหา ต่างๆ และหาทางปรับปรุงแก้ไข	-	ไม่มี การนำผลบันทึกไปใช้เพื่อ การวิเคราะห์ และปรับปรุงการ ทำงาน หรือไม่มีการบันทึกข้อมูลของเสีย
	53	มีปฏิบัติการแก้ไข เพื่อกำจัดสาเหตุของปัญหาเมื่อมี ของเสียเกิดขึ้น หรือได้รับคำร้องเรียนจากลูกค้า	มี การจัดทำปฏิบัติการแก้ไข และ มีแผนดำเนินงานที่ชัดเจน	-	ไม่มี หรือมีเฉพาะในกรณีที่ ลูกค้าต้องการ ไม่ทำไม่ได้
	54	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ ในการควบคุมและสอบเทียบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ การวัด และการทดสอบ	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้อง เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่ง ผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์ อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้น ทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	55	มีการกำหนดไว้เป็นระบบเอกสารสำหรับการจัดทำ เอกสารบันทึก การสอบเทียบ และสมรรถนะของเครื่อง วัด เครื่องทดสอบ	มี ครบทุกรายการ	มีบ้าง บางส่วน	ไม่มี
	56	มีการบ่งชี้อุปกรณ์เครื่องวัด เครื่องทดสอบ ด้วยตัวปงซ์ ที่เหมาะสม (เช่น ป้าย สติกเกอร์ ฉลาก หรืออื่นๆ) หรือ มีบันทึกชี้บ่งที่อนุมัติแล้วเพื่อแสดงสถานะการสอบเทียบ	มี สำหรับเครื่องวัด เครื่องทดสอบ ทั้งหมดที่ใช้งาน	มีบ้าง สำหรับเครื่องวัด เครื่อง ทดสอบบางส่วน	ไม่มี
	57	มีการกำหนดและควบคุมระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์ เครื่องมือตรวจวัดและทดสอบ	มี ระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์ไปถึง ระดับผู้ใช้งาน หรือจุดทำงาน สามารถตรวจสอบได้	มี ระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์ไป ถึงระดับแผนก โดยแต่ละแผนก ควบคุมกันเอง (ในกรณีที่ทุก แผนกมีการควบคุมไปถึงระดับผู้ ใช้งาน หรือจุดทำงานจะเทียบ เท่ากับ 1 คะแนน)	แจกอุปกรณ์ให้พนักงานไปปรับ ฝึกชอบกันเอง

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	58	มีการนำเทคนิคทางสถิติ (เช่น แผนผังควบคุม กราฟต่างๆ แผนภูมิพาเรโต เป็นต้น) มาใช้ในการควบคุมคุณภาพ และประเมินความสามารถในการผลิต	มี	-	ไม่มี
	59	มีการบันทึกซึ่งถึงผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรกับสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ยอมรับ นำไปใช้อย่างอื่น ลดเกรด ทิ้ง ทำลาย หรืออื่นๆ)	มี	-	ไม่มี
	60	มีการบ่งชี้สถานะการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น ใช้ป้ายระบุ แยกภาชนะใส่ การประทับตรา เป็นต้น	มี สำหรับทุกผลิตภัณฑ์	มีบ้าง สำหรับบางผลิตภัณฑ์	ไม่มี
	61	ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ลูกค้ามีปัญหา สามารถทวนสอบได้ว่า ผลิตจากเครื่องจักรใด ใครผลิต และใช้วัตถุดิบล็อตไหน	สามารถทวนสอบได้	-	ไม่สามารถทวนสอบได้
	62	มีการหาเกจวัดหรือเครื่องวัดอื่นๆ ที่เหมาะสมไว้ ในกรณีที่ความแม่นยำของงานเป็นสิ่งจำเป็น	มี เครื่องมือที่ต้องใช้งานอยู่ ณ หน่วยงาน ซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยสามารถเห็นได้ชัด	มีการหยิบยืมเครื่องมือกัน	ไม่มี
	63	มีการส่งเสริม หรือใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ หรือกิจกรรมข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	มี อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ	มี แต่ไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ	ไม่มี
5	64	แสงสว่างในหน่วยงานและอาคารได้จัดไว้เพียงพอ	สว่าง	-	สลัว - มืด ต้องเพ่งมอง

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	65	มี น้ำดื่ม ที่เย็นและสะอาด หรือเครื่องทำน้ำเย็นติดตั้งตามจุดต่างๆ ในสถานที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ	มี จุดน้ำดื่มหลายจุดกระจายอยู่ในแต่ละพื้นที่ หรือเป็นช่วงๆ พนักงานสามารถเดินไปดื่มได้ในระยะใกล้	-	มีจุดดื่มเฉพาะที่หัวและท้ายสายการผลิต หรือจุดน้ำดื่มอยู่ห่างกันมาก พนักงานต้องเดินระยะทางไกล หรือต้องใช้กระติก กรอกมาไว้ที่ระหว่างทำงาน
	66	มี ห้องน้ำ หรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และมีการแยกห้องน้ำชาย หญิง	มี ห้องน้ำ หรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงานและมีการแยกห้องน้ำชาย หญิง	-	ห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ไกลจากบริเวณที่ทำงาน และ/หรือไม่มีการแยกห้องน้ำชาย/หญิง
	67	มีการจัดที่สำหรับของทิ้ง ของเสียจากการผลิต (เช่น เศษสายไฟ กระดาษ ยาง หรือพลาสติก เป็นต้น)	มี เป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ	-	ไม่มี หรือ ไม่เป็นสัดส่วน
	68	การติดตั้ง เครื่องดับเพลิง หรือ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างเพียงพอในจุดที่เห็นชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก	กระจายอยู่ทั่วไปตามจุดต่างๆ เห็นได้ชัดเจน	มีบ้าง บางจุด	มีน้อยมาก หรือไม่มีการติดตั้ง
	69	มีการ ฝึกอบรม การป้องกันอัคคีภัย และการใช้งานอุปกรณ์อย่างถูกต้องอย่างน้อยปีละครั้ง	มี การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ไม่มี การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย หรือ น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง
	70	มีการกำหนดและจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เพียงพอและเหมาะสมกับงาน เพื่อให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น แว่นตา กระบังหน้า หน้ากาก ที่อุดหู ถุงมือ รองเท้านิรภัย เป็นต้น	มี การกำหนดชัดเจนว่าพนักงานในแต่ละจุดต้องใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ใดบ้าง เป็นเอกสารหรือสัญลักษณ์ ณ จุดทำงาน และจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอ	-	บอกกล่าวให้ใส่ด้วยวาจา ไม่กำหนดชัดเจน และ/หรือ ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เพียงพอให้แก่พนักงาน
	71	พนักงาน สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานขณะปฏิบัติงาน	พนักงาน สวมใส่ อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด	-	ใส่บ้าง ไม่ใส่บ้าง

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	72	มีตาราง หรือระบบการตรวจสอบสภาพอาคาร ทางเดิน สถานที่ที่เป็นส่วนของกระบวนการผลิต	มี	-	ไม่มี
6	73	มีการศึกษาและจัดทำ แผนผังเส้นทางการไหลของชิ้นงานในสายการผลิต	มี	-	ไม่มี
	74	มีการตรวจสอบผังโรงงานเป็นประจำ เพื่อหาว่าถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใหม่จะช่วยให้ดีขึ้น	มี	-	ไม่มี
	75	มีการจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้าย และฝึกอบรมให้แก่พนักงาน	มี การจัดเตรียมคู่มือการใช้ อุปกรณ์การขนย้ายแต่ละชนิด และฝึกอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี การจัดเตรียมคู่มือการใช้ อุปกรณ์การขนย้ายเพียงบางส่วน และมีการฝึกอบรมบ้าง	ไม่มีการจัดเตรียมคู่มือการใช้ อุปกรณ์การขนย้ายให้แก่ พนักงาน ให้พนักงานสอนกันเอง
	76	มีคู่มือการขนย้ายและข้อควรระวังต่างๆ (เช่น ห้ามโยน ห้ามโดนน้ำ เป็นต้น) เพื่อป้องกันความเสียหาย ชำรุด หรือเสื่อมสภาพระหว่างการขนย้าย	มี	-	ไม่มี
	77	มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเก็บวัสดุระหว่างผลิต ซ่อม และรอขจัด	เก็บสต็อกได้หมด ไม่ล้น	-	ล้นมาก
	78	มีการเตรียมพื้นที่เก็บอุปกรณ์การขนย้ายวัสดุ และคอนเทนเนอร์ที่เพียงพอ	มีการจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บที่เพียงพอ ไม่ล้น	-	วางตรงไหนก็ได้ ตามพื้นที่ว่าง
	79	มีทางขนย้ายวัสดุที่ตรงและดีเส้นได้ชัดเจน	มีการตีเส้นทางขนย้ายวัสดุชัดเจน	เส้นทางขนย้ายไม่ชัดเจน หรือมีการตีเส้นเป็นบางพื้นที่	ไม่มี การตีเส้น หรือเลือนลางมาก
	80	มีการดูแลไม่ให้มีการรูกล้อของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในทางเดินของพนักงาน	เครื่องจักรอุปกรณ์วางในเส้นที่กำหนด ไม่รูกล้อทางเดินของพนักงาน	-	เครื่องจักรอุปกรณ์รูกล้อทางเดินทั่วไป ไม่ได้ให้ความสำคัญ สำคัญกับเส้นแบ่งเขต หรือไม่มีเส้น

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
7	81	มีการกำหนด เจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการ บำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่มิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	82	มีการใช้ แบบฟอร์ม การแจ้งซ่อม เมื่อต้องการแจ้งซ่อมเครื่องจักร อุปกรณ์	มี	-	ไม่มี
	83	มีการจัดเตรียม คู่มือการซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง	มีครบถ้วน	มีบ้างบางส่วน	ไม่มี
	84	มีการจัดทำ แผนผัง เครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machine Layout) ตามที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน	มี	-	ไม่มี
	85	มี รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ใช้ในแต่ละแผนก	มีครบถ้วน	มีบ้างบางส่วน	ไม่มี
	86	มี แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องจักรอุปกรณ์ล่วงหน้า 1 ปี	มี สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้งาน ซึ่งจะช่วยให้เห็นสภาพเครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพดี หรือ จะต้องซ่อมอะไรและเมื่อใด	มีบ้าง เฉพาะบางเครื่อง บางส่วน	ไม่มีแผนการบำรุงรักษา ทำการซ่อมเมื่อเสีย
	87	มีการ สำรองอะไหล่ ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง และมี เอกสาร แสดงรายการอะไหล่ที่มี	มีการสำรองอะไหล่ซ่อมบำรุงที่จำเป็น และมีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ที่มี	มีการสำรองอะไหล่ซ่อมบำรุงที่จำเป็น แต่ไม่มีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ ต้องไปตรวจสอบที่สถานที่เก็บ	ไม่มีการสำรองอะไหล่
	88	การจัดให้มี บันทึก ต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องมือว่ามี ประวัติ มาอย่างไร โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับการ ซ่อมบำรุงรักษา	มี ครบทุกเครื่อง	มีบ้าง บางส่วน	ไม่มี

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
	89	มีการนำประวัติการซ่อมบำรุงไปใช้ประกอบการพิจารณาการสำรองอะไหล่	มี การนำประวัติการซ่อมบำรุงไปพิจารณาโดยมีวิธีการ หรือหลักการพิจารณา มีเหตุผลอ้างอิงตรวจสอบได้	-	ไม่มี การนำประวัติการซ่อมบำรุงไปใช้ประกอบการพิจารณาการสำรองอะไหล่
	90	มีการตรวจสอบ บันทึกสาเหตุและจำนวนเวลาเครื่องเสีย เพื่อทางหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการเสียเช่นนั้นอีกในครั้งต่อไป	เมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์เสีย นอกจากจะทำการซ่อมตามปกติแล้วยังมีการวิเคราะห์สาเหตุเพื่อหาทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	-	ซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์ตามอาการที่เสียเป็นครั้งๆ ไป ไม่มี การวิเคราะห์หาทางป้องกันการเสียครั้งต่อไป
	91	มีการนำผลบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรไปใช้ในการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง	มี การนำบันทึกการซ่อมบำรุงไปพิจารณาเพื่อการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง	-	ไม่มี การนำบันทึกการซ่อมบำรุงไปพิจารณาเพื่อการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง
	92	มีการจัดทำรายงานแสดงถึง การซ่อมบำรุงรักษาแยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร	มีการจัดทำรายงานการซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์ แยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร	มีบ้างบางส่วน หรือ ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	ไม่มีการจัดทำรายงาน
	93	มีการจัดทำรายงานสาธารณูปโภค (Facility Report) ที่ใช้ในการผลิต (เช่น การใช้ไฟฟ้า ระบบลม เป็นต้น)	มี การบันทึกและจัดทำรายงานอย่างสม่ำเสมอ	มีการบันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	ไม่มีการบันทึกหรือจัดทำรายงาน
	94	มีการนำรายงานสาธารณูปโภคไปใช้เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบการผลิต ว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่	มี การวิเคราะห์ปริมาณการใช้ โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น ปริมาณการใช้ต่อจำนวนผลผลิต ตารางหรือกราฟเปรียบเทียบกับสถิติการใช้ที่ผ่านมา เป็นต้น	-	ไม่มีการวิเคราะห์ หรือ ไม่มี การจัดทำรายงาน

หมวดที่	ลำดับที่	รายการตรวจวินิจฉัย	มี	มีบ้าง	ไม่มี
8	95	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่จะติดตามการทำงานของผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อให้แน่ใจได้ว่า จะสามารถส่งชิ้นงานให้ได้ตามกำหนดเวลา	การกำหนดผู้รับผิดชอบต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยไปเห็นได้ชัด แต่ไม่ได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร	ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโดยเฉพาะ ให้คนนั้นทำบ้างคนนี้ทำบ้าง
	96	มีการกำหนดเกณฑ์ประเมินในการคัดเลือก ผู้รับจ้างช่วงผลิต	มี เป็นลายลักษณ์อักษร	-	ไม่มี
	97	มีการกำหนดข้อตกลงสำหรับการยอมรับตัวอย่างผลิตรั้งแรก ก่อนการผลิตจริงของผู้รับจ้างช่วงผลิต	มี การกำหนดเกณฑ์การตรวจสอบ หรือสัดส่วนการให้คะแนน เป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีแบบฟอร์ม	-	ใช้ประสบการณ์ในการตรวจสอบ ไม่มีการกำหนดจุดตรวจสอบ หรือให้คะแนน
	98	มีระบบในการประเมินผลงานผู้รับจ้างช่วงผลิต กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสินผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่ กำหนด	มีระบบในการประเมินผลงาน และมีการประเมินผู้รับจ้างช่วงผลิตทุกรายที่จ้างผลิต	มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบบางรายที่จ้างผลิต	ไม่มีการประเมินผู้รับจ้างช่วงผลิต
	99	มีการตรวจติดตามผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อดูสภาพการปฏิบัติงานจริง และให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น	มี กำหนดเวลาการไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงานจริงของผู้รับเหมาช่วง	ไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงานจริงของผู้รับเหมาช่วงเฉพาะเมื่อเกิดปัญหา	ไม่มี การไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ชิ้นงานมีปัญหา จะใช้วิธีการ หักเงินค่าจ้าง ให้เปลี่ยนมาใหม่ หรืออื่นๆ
	100	มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับช่วงผลิต และกำหนดให้มีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง	มีการเก็บรวบรวมข้อมูลของเสียในแต่ละครั้งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปพิจารณาแนวโน้ม และหาทางแก้ไขป้องกัน	มีการบันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	ไม่มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับเหมาช่วง หากมีชิ้นงานเสียจะให้เปลี่ยนมาใหม่ หักค่าจ้างเพื่อชดเชย เปลี่ยนผู้รับเหมาช่วงรายไม่ เป็นต้น

ภาคผนวก ค.
แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต
ปรับปรุงครั้งที่ 2

แบบตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต

ชื่อสถานประกอบการ.....

ตรวจวินิจฉัยโดย.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เกณฑ์การตรวจวินิจฉัย:	หมวดที่ 1	การจัดซื้อและจัดการวัสดุ	14	รายการ
	หมวดที่ 2	การวางแผนการผลิต	14	รายการ
	หมวดที่ 3	การควบคุมการผลิต	8	รายการ
	หมวดที่ 4	การควบคุมคุณภาพในการผลิต	27	รายการ
	หมวดที่ 5	การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน	9	รายการ
	หมวดที่ 6	ผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย	8	รายการ
	หมวดที่ 7	การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	14	รายการ
	หมวดที่ 8	การจัดการผู้รับจ้างช่วงผลิต	6	รายการ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบตรวจวินิจฉัย



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการดูเอกสาร



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการสอบถามพนักงาน



หมายถึง

การเก็บข้อมูลจากการสังเกต















หมายถึง

รายการตรวจวินิจฉัยนี้อาจมีเฉพาะบางโรงงาน

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางในการตรวจวินิจฉัย	หมายเหตุ
ประเภทที่ 1 การจัดซื้อและควบคุมวัสดุคงคลัง				
1		มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการจัดซื้อวัสดุหรือชิ้นส่วน	มี เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง มีบ้าง กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร ไม่มี ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
2		มีการใช้รายการ ผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ (Approved Supplier) หรือ ระบบเอกสารในการเลือกผู้ขายวัสดุ	มี มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ สำหรับวัสดุทุกรายการ มีบ้าง มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้ สำหรับวัสดุบางรายการ ไม่มี ไม่มีการใช้รายการผู้จัดส่งที่ยอมรับได้	
3		มีการกำหนดให้ใช้ แบบฟอร์มความต้องการ หรือมีระบบเอกสารเพื่อการสั่งซื้อ และไม่อนุญาตให้มีการสั่งซื้อด้วยวาจา หรือ วิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ	มี มีการใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการสั่งซื้อ ไม่มี สั่งซื้อด้วยวาจา หรือวิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ ไม่มี การใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการสั่งซื้อ	
4		มีระบบข้อมูล หรือเอกสารสำหรับ ติดตามการสั่งซื้อ เพื่อให้วัสดุเข้ามาตามกำหนดเวลา	มี มีการรวบรวมรายการวัสดุที่สั่งซื้อ และกำหนดส่งมอบแต่ละรายการ และรายการวัสดุที่ไม่ส่งมอบตามกำหนดเพื่อใช้ติดตาม ไม่มี ติดตามการสั่งซื้อจากเอกสารการสั่งซื้อแต่ละใบ	











ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
5			มีระบบในการประเมินผลงานของผู้ขายวัตถุดิบ (กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสิน ผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่กำหนด	มี	มีระบบการประเมิน และมีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบทุกรายที่ทำการสั่งซื้อ	
				มีบ้าง	มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบบางรายที่ทำการสั่งซื้อ	
				ไม่มี	ไม่มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบ	
6			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายการ และปริมาณของวัตถุดิบ หรือชิ้นส่วนตามใบสั่งซื้อ	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
7			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายวัสดุ	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
8			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่มีหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลวัตถุดิบ ในบัตรสินค้าหรือระบบข้อมูล	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
9			มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย จากการเสียหาย ความเสื่อมสภาพ และการลดปริมาณอันเนื่องจากสิ่งแวดล้อมหรือผู้คน	มี	มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย	
				ไม่มี	ไม่มีวิธีการดำเนินงานรักษาสภาพบริเวณที่เก็บให้ปลอดภัย	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
10			มีระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า (เช่น อะไรเข้าก่อน ออกก่อน) หรือมีระบบการเรียกใช้ก่อนวัสดุหมดอายุ โดยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้บัตรสี	มี	ใช้ ระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า สำหรับวัสดุทุกรายการ	
				มีบ้าง	ใช้ ระบบการเบิกของตามอายุของสินค้า สำหรับวัสดุบางรายการ	
				ไม่มี	หยิบอันไหนไปใช้ก่อนก็ได้ ตามแต่สะดวก	
11			มีการใช้แบบฟอร์มความต้องการ หรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย ซึ่งต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบ เมื่อต้องการเบิกจ่ายวัสดุ และไม่อนุญาตให้มีการเบิกจ่ายด้วยวาจา หรือวิธีไม่เป็นทางการอื่นๆ	มี	มีการใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย	
				ไม่มี	ไม่มีการใช้แบบฟอร์มหรือระบบเอกสารการเบิกจ่าย	
12			มีการลงรายการวัสดุ ที่เป็นปัจจุบัน	มี	มีการลงรายการในบัตรสินค้า (Stock Card) หรือระบบควบคุมวัสดุเป็นปัจจุบัน	
				ไม่มี	การลงรายการวัสดุไม่เป็นปัจจุบัน	
13			มีการตรวจนับของคงคลังอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบกับยอดตามบัญชี	มี	มีการตรวจนับทั่วทั้งระบบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
				มีบ้าง	ตรวจนับเป็นบางแผนก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
				ไม่มี	ไม่มีการตรวจนับของคงคลัง	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
14			มีการประเมินเพื่อทำรายการของไม่เคลื่อนไหว (Dead Stock) ของล้าสมัย และของเก็บมากไปเมื่อมีการเปลี่ยนรุ่นการผลิต หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อหาวิธีจัด หรือดำเนินการต่อไป	มี	มีการสำรวจและทำรายการวัสดุไม่เคลื่อนไหวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนชนิดหรือรุ่นการผลิต	
				ไม่มี	ไม่มีการสำรวจและทำรายการวัสดุไม่เคลื่อนไหว มีวัสดุที่ไม่เคลื่อนไหวอยู่ในที่จัดเก็บโดยไม่ทราบรายการ หรือจำนวน และไม่มีการสำรวจ	
หมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต						
15			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ในการวางแผนการผลิต	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
16			มีการใช้ใบรายการวัสดุ (Bill of Material: BOM) ในการกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต	มี	มีการใช้ใบรายการวัสดุเพื่อกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด	
				มีบ้าง	มีการใช้ใบรายการวัสดุเพื่อกำหนดและตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อการผลิต สำหรับผลิตภัณฑ์บางส่วน บางส่วนยังไม่มีการจัดทำ	
				ไม่มี	ไม่มีการใช้ใบรายการวัสดุ ใช้ประสบการณ์ ดูจากข้อมูลการผลิตที่เคยบันทึกไว้ หรืออื่นๆ	





ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
17			มีการจัดทำแผนการผลิต รายเดือน หรือ รายสัปดาห์ แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี	มี การจัดทำแผนรายเดือน หรือรายสัปดาห์แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	
				ไม่มี	สั่งให้ผลิตเป็นครั้งๆ ไป ไม่มีการกำหนดเป็นแผนการผลิต	
18			มีการจัดทำตารางการผลิตที่แบ่งย่อยโดยสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วน กระบวนการ หรืออื่นๆ	มี	มี การจัดทำตารางการผลิตตั้งแต่กระบวนการผลิตชิ้นส่วนย่อยไปจนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	
				มีบ้าง	มี การจัดทำตารางการผลิตเฉพาะบางกระบวนการ (ในกรณีที่มีการผลิตสลับซับซ้อนมากจะเทียบเท่ากับ 1 คะแนน)	
				ไม่มี	ผลิตตามคำสั่งเป็นครั้งๆ ไป	
19			มีการประชุม (Meeting) เพื่ออธิบายแผนการผลิตให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเข้าใจ และเปิดโอกาสให้แจ้งปัญหา	มี	มี การประชุมเมื่อออกแผนการผลิต	
				ไม่มี	ไม่มีการประชุม ผลิตตามแผนที่แจกให้	
20			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการวางแผนกรรมวิธีการผลิต กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานของชิ้นส่วนแต่ละชนิด และการเลือกวิธีประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
21			มีการจัดทำแผนภูมิกระบวนการผลิต (Flow Process Chart) ของผลิตภัณฑ์	มี	มีสำหรับทุกผลิตภัณฑ์	
				มีบ้าง	มีสำหรับบางผลิตภัณฑ์	
				ไม่มี	ไม่มี	





ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
22			ในกรณีที่เป็นชิ้นส่วนใหม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงสเปคที่มีอยู่ ได้มีการกำหนดเป็นระบบเอกสารให้ลูกค้า หรือผู้มีอำนาจรับผิดชอบอนุมัติ ก่อนเริ่มทำการผลิตจริง	มี	มีสำหรับลูกค้าทุกราย	
				มีบ้าง	มีเฉพาะสำหรับลูกค้าบางราย	
				ไม่มี	ใช้วิธีการแจ้งให้ทราบด้วยวาจา หรือวิธีที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ	
23*			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการออกแบบ ปรับปรุง และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยจับยึด หรือช่วยให้ทำงานสะดวก	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
24*			มีระบบขั้นตอนสำหรับอนุมัติอุปกรณ์ใหม่ๆ หรือที่ถูกดัดแปลงขึ้นมาใหม่	มี	ต้องผ่านการอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	นำไปใช้ได้เลย หรืออนุมัติด้วยวาจา หรือวิธีการที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ	
25			มีการศึกษาข้อมูลการผลิต ของเครื่องจักรอุปกรณ์ (เช่น จำนวน ความสามารถในการผลิต ประสิทธิภาพการใช้งาน เป็นต้น) เพื่อกำหนดประสิทธิภาพกระบวนการเป็นลายลักษณ์อักษร	มี	มีการศึกษาข้อมูลการผลิตของเครื่องจักรอุปกรณ์ของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้งานทั้งหมด	
				มีบ้าง	มีสำหรับบางเครื่อง บางส่วนยังไม่ได้มีการศึกษา	
				ไม่มี	คาดคะเนผลผลิตจากประสบการณ์ ยังไม่มีการศึกษาชัดเจน	
26			มีการจัดทำเวลามาตรฐานสำหรับงานแต่ละชิ้น	มี	มี สำหรับงานทุกชิ้น	
				มีบ้าง	มีบ้าง สำหรับงานบางชิ้น บางส่วน	
				ไม่มี	ไม่มี	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
27			มีการจัดทำและแจกจ่ายคู่มือการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี	มี ทุกจุดทำงาน	
				มีบ้าง	มีเฉพาะบางจุดทำงาน หรือมีเฉพาะจุดควบคุมพิเศษ	
				ไม่มี	ไม่มี	
28			มีการกำหนดและจัดทำมาตรฐานการตั้งค่า เงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม (เช่น อุณหภูมิ ความดัน ความเร็วรอบ ความชื้น เป็นต้น) เป็นเอกสารหรือสัญลักษณ์ ณ จุดทำงานให้แก่พนักงาน	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
หมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต						
29			มีการออกใบสั่งผลิต หรือ ระบบเอกสารเพื่อการส่งผลิตอื่นๆ และส่งให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเริ่มการผลิต	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
30			มีการบันทึกผลการทำงานประจำวัน เช่น จำนวนผลผลิต ชั่วโมงทำงาน ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ไป และอื่นๆ	มี	มี การบันทึกอย่างสม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มี	
31			มีการนำผลการบันทึกการทำงานประจำวันไปใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการทำงาน	มี	มี การนำไปวิเคราะห์ พิจารณาร่วมกันเพื่อดูแนวโน้มและปัญหาต่างๆ และหาทางปรับปรุงแก้ไข	
				ไม่มี	ไม่มี การนำผลบันทึกไปใช้เพื่อการวิเคราะห์ และปรับปรุงการทำงาน	
32			มีการควบคุมการทำงานช่วงเวลา โดยมีแบบฟอร์มที่ชัดเจน	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
33			มีผู้ควบคุมงาน และผู้ชำนาญด้านเทคนิค คอยดูแล แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการผลิตอย่างใกล้ชิด	มี	มี และคอยดูแลทั่วถึงอย่างใกล้ชิด ซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยสามารถเห็นได้ชัด	
				มีบ้าง	มี แต่ไม่ทั่วถึง	
				ไม่มี	ไม่มี ให้พนักงานดูแลกันเอง	
34			มีการควบคุม ติดตามค่าเงื่อนไขการผลิต หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม ในการผลิต เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการเบี่ยงเบน	มี	มีการบันทึกติดตาม หรือใช้ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	
				มีบ้าง	ให้พนักงานตรวจดูด้วยสายตา ไม่มีการบันทึก	
				ไม่มี	ไม่มีการติดตามตัวแปรการผลิต เมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์ทำงานผิดปกติ จึงจะทำการตรวจสอบแก้ไข	
35			มีการแสดงความก้าวหน้าของงานในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ หรือตารางให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบโดยง่ายและชัดเจน	มี	มี ต่อเนื่องสม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	มีบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	
				ไม่มี	ไม่มี	
36			มีโปรแกรมแนะนำ หรือฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่ พนักงานที่โยกย้ายหน่วยงาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การปฏิบัติงาน	มี	มีการกำหนดโปรแกรมชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร ว่าต้องฝึกอะไรบ้าง ใช้เวลาเท่าใด	
				มีบ้าง	ให้หัวหน้าแต่ละแผนกรับผิดชอบการฝึกอบรมพนักงานเอง ตามที่เห็นว่าเหมาะสมและจำเป็น	
				ไม่มี	ให้พนักงานเริ่มงานได้เลย	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย	หมายเหตุ	
หมวดที่ 4 การควบคุมคุณภาพ (ใบกำหนด)					
37			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบคุณภาพวัตถุดิบ	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง
38		มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบแจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดให้ตรวจสอบใบรับรองผลการทดสอบ (Test Certificate)	มี	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	
			มีบ้าง	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	
			ไม่มี	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก	
39		มีเอกสารกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของวัตถุดิบที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจรับ	มี	มี ครบทุกรายการ	
			มีบ้าง	มีบ้าง บางรายการ	
			ไม่มี	ไม่มี	
40		มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบเพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง	มี	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	
			มีบ้าง	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	
			ไม่มี	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
41			มีการใช้หลักฐาน (เช่น ฉลาก การประทับตรา หรืออื่นๆ) เพื่อแสดงความมั่นใจว่า วัตถุดิบที่รับเข้ามาได้ถูกตรวจตามข้อกำหนดเรียบร้อย ก่อนนำไปใช้ในการผลิต	มี	มีการใช้หลักฐานแสดงครบถ้วน	
				มีบ้าง	มีการใช้หลักฐานแสดงบางส่วน บางส่วนไม่มี	
				ไม่มี	ไม่มีการใช้หลักฐานแสดง	
42			มีการบ่งชี้วัตถุดิบที่ปกพร่องด้วยป้าย ฉลาก หรืออื่นๆ และมีการจัดแยกวัตถุดิบที่ปกพร่อง หรือวัตถุดิบที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจไม่ให้ปะปนกับวัตถุดิบที่ดี	มี	มีการบ่งชี้ครบถ้วน และจัดแยกชัดเจน	
				มีบ้าง	มีการบ่งชี้บางส่วน หรือมีการจัดแยกโดยไม่มีการบ่งชี้	
				ไม่มี	ไม่มีการบ่งชี้ และไม่มีการจัดแยกชัดเจน	
43			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
44			มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิต แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	
				มีบ้าง	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	
				ไม่มี	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก	







ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย	หมายเหตุ	
45		มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิตที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้ และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	1	มี ครบทุกจุดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	
			0.5	มีบ้าง สำหรับบางจุดจากจุดทั้งหมดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	
			0	ไม่มี	
46		มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างผลิตเพื่อยืนยันการตรวจตามที่กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลอ้างอิง	1	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	
			0.5	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	
			0	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ	
47		มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	1	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
			0.5	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
			0	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
48		มีการจัดทำแผนการตรวจ หรือกำหนดตารางการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป แจกจ่ายให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	1	มี การกำหนดแผนการตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร	
			0.5	ใช้วิธีการประกาศแผนการตรวจด้วยวาจา เพื่อให้พนักงานตรวจสอบตามที่กำหนด	
			0	ตรวจตามประสบการณ์ หรือแล้วแต่สะดวก	








ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
49			มีเอกสารแสดงการกำหนดคุณลักษณะทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่ระบุรายละเอียดการตรวจสอบ (เช่น จุดที่ต้องตรวจสอบ ค่าที่ยอมรับได้และอื่นๆ) หรือมีตัวอย่างเทียบงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	มี	มี ครบทุกจุดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	
				มีบ้าง	มีบ้าง สำหรับบางจุดจากจุดทั้งหมดที่กำหนดให้ตรวจสอบ	
				ไม่มี	ไม่มี	
50			มีการบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อยืนยันการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ และเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิง	มี	มี การบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง อย่างสม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	มีการบันทึกผลบ้างบางครั้ง บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มี การบันทึกผลการตรวจ	
51			มีการจัดเก็บบันทึกหลักฐานของเสียที่เกิดขึ้น รวมถึงจำนวน ชนิด และลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้น	มี	มี การบันทึกและจัดเก็บอย่างสม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	บันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	
				ไม่มี	ไม่มี การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของเสีย	
52			มีการนำข้อมูลของเสียที่บันทึกไว้ ไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อหาทางป้องกันหรือปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	มี	มี การนำไปวิเคราะห์ พิจารณาร่วมกันเพื่อดูแนวโน้มและปัญหาต่างๆ และหาทางปรับปรุงแก้ไข	
				ไม่มี	ไม่มี การนำผลบันทึกไปใช้เพื่อการวิเคราะห์ และปรับปรุงการทำงาน หรือไม่มีการบันทึกข้อมูลของเสีย	







ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย	หมายเหตุ	
53		มี ปฏิบัติการแก้ไข เพื่อกำจัดสาเหตุของปัญหาเมื่อมีของเสียเกิดขึ้น หรือได้รับคำร้องเรียนจากลูกค้า	มี	มี การจัดทำปฏิบัติการแก้ไข และมีแผนดำเนินงานที่ชัดเจน	
			ไม่มี	ไม่มี หรือมีเฉพาะในกรณีที่ลูกค้าต้องการ ไม่ทำไม่ได้	
54		มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบ และมีอำนาจหน้าที่ ในการควบคุมและสอบเทียบ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการตรวจสอบ การวัด และการทดสอบ	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
			มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
			ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
55		มีการกำหนดไว้เป็น ระบบเอกสาร สำหรับการจัดทำเอกสารบันทึก การสอบเทียบ และสมรรถนะของ เครื่องวัด เครื่องทดสอบ	มี	มี ครบทุกรายการ	
			มีบ้าง	มีบ้าง บางส่วน	
			ไม่มี	ไม่มี	
56		 มีการ บ่งชี้อุปกรณ์เครื่องวัด เครื่องทดสอบ ด้วยตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม (เช่น ป้าย สติกเกอร์ ฉลาก หรืออื่นๆ) หรือมีบันทึกชี้บ่งที่อนุมัติแล้วเพื่อแสดง สถานะการสอบเทียบ	มี	มี สำหรับเครื่องวัด เครื่องทดสอบทั้งหมดที่ใช้งาน	
			มีบ้าง	มีบ้าง สำหรับเครื่องวัด เครื่องทดสอบบางส่วน	
			ไม่มี	ไม่มี	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
57			มีการกำหนดและควบคุมระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดและทดสอบ	มี	มี ระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์ไปถึงระดับผู้ใช้งาน หรือจุดทำงาน สามารถตรวจสอบได้	
				มีบ้าง	มี ระบบเรียกเก็บคืนอุปกรณ์ไปถึงระดับแผนก โดยแต่ละแผนกควบคุมกันเอง (ในกรณีที่ทุกแผนกมีการควบคุมไปถึงระดับผู้ใช้งาน หรือจุดทำงานจะเทียบเท่ากับ 1 คะแนน)	
				ไม่มี	แจกอุปกรณ์ให้พนักงานไปรับผิดชอบกันเอง	
58			มีการนำเทคนิคทางสถิติ (เช่น แผนผังควบคุม กราฟต่างๆ แผนภูมิพาเรโต เป็นต้น) มาใช้ในการควบคุมคุณภาพ และประเมินความสามารถในการผลิต	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
59			มีการบันทึกชี้แจงถึงผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการตัดสินใจว่าจะทำอะไรกับสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ยอมรับ นำไปใช้อย่างอื่น ลดเกรด ทิ้ง ทำลาย หรืออื่นๆ)	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
60			มีการบ่งชี้สถานะการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น ใช้ป้ายระบุ แยกภาชนะใส่ การประทับตรา เป็นต้น	มี	มี สำหรับทุกผลิตภัณฑ์	
				มีบ้าง	มีบ้าง สำหรับบางผลิตภัณฑ์	
				ไม่มี	ไม่มี	
61			ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ลูกค้ามีปัญหาสามารถทวนสอบได้ว่า ผลิตจากเครื่องจักรใด ใครผลิต และใช้วัตถุดิบล็อตไหน	มี	สามารถทวนสอบได้	
				ไม่มี	ไม่สามารถทวนสอบได้	






ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
62			มีการหา <i>เกจวัด</i> หรือ <i>เครื่องวัด</i> อื่นๆ ที่เหมาะสมไว้ ในกรณีที่ <i>ความแม่นยำ</i> ของงานเป็นสิ่งจำเป็น	มี	มี เครื่องมือที่ต้องใช้งานอยู่ ณ หน่วยงาน ซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยสามารถเห็นได้ชัด	
				มีบ้าง	มีการหยิบยืมเครื่องมือกัน	
				ไม่มี	ไม่มี	
63			มีการ <i>ส่งเสริม</i> หรือ <i>ใช้กิจกรรม</i> กลุ่มย่อย กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ หรือ <i>กิจกรรม</i> ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	มี	มี อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	มี แต่ไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ	
				ไม่มี	ไม่มี	
หมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน						
64			แสงสว่างในหน่วยงานและอาคารได้จัดไว้เพียงพอ	มี	สว่าง	
				ไม่มี	สลัว - มืด ต้องเพ่งมอง	
65			มี <i>น้ำดื่ม</i> ที่เย็นและสะอาด หรือ <i>เครื่องทำน้ำเย็น</i> ติดตั้งตามจุดต่างๆ ในสถานที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ	มี	มี จุดน้ำดื่มหลายจุดกระจายอยู่ในแต่ละพื้นที่ หรือเป็นช่วงๆ พนักงานสามารถเดินไปดื่มน้ำได้ในระยะใกล้	
				ไม่มี	มีจุดดื่มเฉพาะที่หัวและท้ายสายการผลิต หรือจุดน้ำดื่มอยู่ห่างกันมาก พนักงานต้องเดินระยะทางไกล หรือต้องใช้กระติก กรอกมาไว้ดื่มระหว่างทำงาน	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
66			มีห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และมีการแยกห้องน้ำชาย หญิง	1	มีห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงานและมีการแยกห้องน้ำชาย หญิง	
				0	ห้องน้ำหรืออุปกรณ์สุขาซึ่งอยู่ไกลจากบริเวณที่ทำงาน และ/หรือไม่มีการแยกห้องน้ำชาย/หญิง	
67			มีการจัดที่สำหรับของทิ้ง ของเสียจากการผลิต (เช่น เศษสายไฟ กระดาษ ยาง หรือพลาสติก เป็นต้น)	1	มี เป็นสัดส่วน เป็นระเบียบ	
				0	ไม่มี หรือ ไม่เป็นสัดส่วน	
68			การติดตั้งเครื่องดับเพลิง หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอในจุดที่เห็นชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก	1	กระจายอยู่ทั่วไปตามจุดต่างๆ เห็นได้ชัดเจน	
				0.5	มีบ้าง บางจุด	
				0	มีน้อยมาก หรือไม่มีการติดตั้ง	
69			มีการฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัย และการใช้งานอุปกรณ์อย่างถูกต้องอย่างน้อยปีละครั้ง	1	มี การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
				0	ไม่มี การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย หรือ น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	
70			มีการกำหนดและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เพียงพอและเหมาะสมกับงาน เพื่อให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น แว่นตา กระบังหน้า หน้ากาก ที่อุดหู ถุงมือ รองเท้านิรภัย เป็นต้น	1	มีการกำหนดชัดเจนว่าพนักงานในแต่ละจุดต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายใดบ้าง เป็นเอกสารหรือสัญลักษณ์ ณ จุดทำงาน และจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอ	
				0	บอกกล่าวให้ใส่ด้วยวาจา ไม่กำหนดชัดเจน และ/หรือ ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เพียงพอให้แก่พนักงาน	





ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
71			พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานขณะปฏิบัติงาน	มี	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด	
				ไม่มี	ใส่บ้าง ไม่ใส่บ้าง	
72			มีตาราง หรือระบบการตรวจสอบสภาพอาคาร ทางเดิน สถานที่ที่เป็นส่วนของกระบวนการผลิต	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
หมวดที่ 6: ผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย						
73			มีการศึกษาและจัดทำ แผนผังเส้นทางการไหลของชิ้นงาน ในสายการผลิต	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
74			มีการ ตรวจสอบผังโรงงาน เป็นประจำ เพื่อหาว่าถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใหม่จะช่วยให้ดีขึ้น	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
75			มีการจัดเตรียม คู่มือการใช้ อุปกรณ์การขนย้าย และ ฝึกอบรม ให้แก่พนักงาน	มี	มี การจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้ายแต่ละชนิด และฝึกอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	
				มีบ้าง	มี การจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้ายเพียงบางส่วน และมีการฝึกอบรมบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มีการจัดเตรียมคู่มือการใช้อุปกรณ์การขนย้ายให้แก่พนักงาน ให้พนักงานสอนกันเอง	
76			มี คู่มือการขนย้าย และ ข้อควรระวัง ต่างๆ (เช่น ห้ามโยน ห้ามโดนน้ำ เป็นต้น) เพื่อป้องกันความเสียหายชำรุด หรือเสื่อมสภาพระหว่างการขนย้าย	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
77			มี พื้นที่เพียงพอ สำหรับการเก็บวัสดุระหว่างผลิต ซ่อม และรอขจัด	มี	เก็บสต็อกได้หมด ไม่ล้น	
				ไม่มี	ล้นมาก	


ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ	
78		มีการเตรียมพื้นที่เก็บอุปกรณ์การขนย้ายวัสดุ และคอนเทนเนอร์ที่เพียงพอ	มี	มีการจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บที่เพียงพอ ไม่ล้น		
			ไม่มี	วางตรงไหนก็ได้ ตามพื้นที่ว่าง		
79		มีทางขนย้ายวัสดุที่ตรงและดีเส้นได้ชัดเจน	มี	มีการตีเส้นทางขนย้ายวัสดุชัดเจน		
			มีบ้าง	เส้นทางขนย้ายไม่ชัดเจน หรือมีการตีเส้นเป็นบางพื้นที่		
			ไม่มี	ไม่มี การตีเส้น หรือเลือนล้างมาก		
80		มีการดูแลไม่ให้มีการลู่ล้าของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในทางเดินของพนักงาน	มี	เครื่องจักรอุปกรณ์วางในเส้นที่กำหนด ไม่ลู่ล้าทางเดินของพนักงาน		
			ไม่มี	เครื่องจักรอุปกรณ์ลู่ล้าทางเดินทั่วไป ไม่ได้ให้ความสำคัญกับเส้นแบ่งเขต หรือไม่มีเส้น		
หมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์						
81			มีการกำหนดเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
82		มีการใช้แบบฟอร์มการแจ้งซ่อม เมื่อต้องการแจ้งซ่อมเครื่องจักร อุปกรณ์	มี	มี		
			ไม่มี	ไม่มี		

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
83			มีการจัดเตรียมคู่มือการซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง	มี	มี	
				มีบ้าง	มีบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มี	
84			มีการจัดทำแผนผังเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machine Layout) ตามที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน	มี	มี	
				ไม่มี	ไม่มี	
85			มีรายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละแผนก	มี	มี	
				มีบ้าง	มีบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มี	
86			มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรอุปกรณ์ล่วงหน้า 1 ปี	มี	มี สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้งาน ซึ่งจะช่วยให้เห็นสภาพเครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพดีหรือ จะต้องซ่อมอะไรและเมื่อใด	
				มีบ้าง	มีบ้าง เฉพาะบางเครื่อง บางส่วน	
				ไม่มี	ไม่มีแผนการบำรุงรักษา ทำการซ่อมเมื่อเสีย	
87			มีการสำรองอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง และมีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ที่มี	มี	มีการสำรองอะไหล่ซ่อมบำรุงที่จำเป็น และมีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ที่มี	
				มีบ้าง	มีการสำรองอะไหล่ซ่อมบำรุงที่จำเป็น แต่ไม่มีเอกสารแสดงรายการอะไหล่ ต้องไปตรวจสอบที่สถานที่เก็บ	
				ไม่มี	ไม่มีการสำรองอะไหล่	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
88			การจัดให้มีบันทึกต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องมือ ว่ามีประวัติมาอย่างไร โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับ การซ่อมบำรุงรักษา	มี	มี ครบทุกเครื่อง	
				มีบ้าง	มีบ้าง บางส่วน	
				ไม่มี	ไม่มี	
89			มีการนำประวัติการซ่อมบำรุงไปใช้ประกอบการ พิจารณาการสำรองอะไหล่	มี	มี การนำประวัติการซ่อมบำรุงไปพิจารณาโดยมี วิธีการ หรือหลักการพิจารณา มีเหตุผลอ้างอิง ตรวจสอบได้	
				ไม่มี	ไม่มี การนำประวัติการซ่อมบำรุงไปใช้ประกอบ การพิจารณาการสำรองอะไหล่	
90			มีการตรวจสอบ บันทึกสาเหตุและจำนวนเวลาเครื่อง เสีย เพื่อทางหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการเสียเช่นนั้นอีกใน ครั้งต่อไป	มี	เมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์เสีย นอกจากจะทำการซ่อม ตามปกติแล้ว ยังมีการวิเคราะห์สาเหตุเพื่อหาทาง ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	
				ไม่มี	ซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์ตามอาการที่เสียเป็นครั้ง ๆ ไป ไม่มีการวิเคราะห์หาทางป้องกันการเสียครั้งต่อ ไป	
91			มีการนำผลบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรไปใช้ ในการปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง	มี	มี การนำบันทึกการซ่อมบำรุงไปพิจารณาเพื่อการ ปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง	
				ไม่มี	ไม่มี การนำบันทึกการซ่อมบำรุงไปพิจารณาเพื่อ การปรับปรุงแผนการซ่อมบำรุง	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
92			มีการจัดทำรายงานแสดงถึง การซ่อมบำรุงรักษาแยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร	มี	มีการจัดทำรายงานการซ่อมเครื่องจักรอุปกรณ์แยกเป็นรายแผนก หรือรายเครื่องจักร	
				มีบ้าง	มีบ้างบางส่วน หรือ ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง ไม่สม่ำเสมอ	
				ไม่มี	ไม่มีการจัดทำรายงาน	
93			มีการจัดทำรายงานสาธารณูปโภค (Facility Report) ที่ใช้ในการผลิต (เช่น การใช้ไฟฟ้า ระบบลม เป็นต้น)	มี	มี การบันทึกและจัดทำรายงานอย่างสม่ำเสมอ	
				มีบ้าง	มีการบันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง	
				ไม่มี	ไม่มีการบันทึกหรือจัดทำรายงาน	
94			มีการนำรายงานสาธารณูปโภคไปใช้เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบการผลิต ว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่	มี	มี การวิเคราะห์ปริมาณการใช้ โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น ปริมาณการใช้ต่อจำนวนผลผลิต ตารางหรือกราฟเปรียบเทียบกับสถิติการใช้ที่ผ่านมา เป็นต้น	
				ไม่มี	ไม่มีการวิเคราะห์ หรือ ไม่มีการจัดทำรายงาน	
หมวดที่ 8: การจัดการผู้รับจ้างช่วงผลิต						
95			มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่จะติดตามการทำงานของ ผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อให้แน่ใจได้ว่า จะสามารถส่งชิ้นงานให้ได้ตามกำหนดเวลา	มี	เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีคำสั่ง	
				มีบ้าง	กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งผู้ตรวจวินิจฉัยเห็นได้ชัด แต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ให้คนนั้นทำบ้าง คนนี้ทำบ้าง	
96			มีการกำหนดเกณฑ์ประเมินในการคัดเลือก ผู้รับจ้างช่วงผลิต	มี	มี เป็นลายลักษณ์อักษร	
				ไม่มี	ไม่มี	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล		รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย		หมายเหตุ
97			มีการกำหนดข้อตกลงสำหรับการยอมรับตัวอย่างผลิตครั้งแรก ก่อนการผลิตจริงของผู้รับจ้างช่วงผลิต	มี	มีการกำหนดเกณฑ์การตรวจสอบ หรือสัดส่วนการให้คะแนนเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีแบบฟอร์ม	
				ไม่มี	ใช้ประสบการณ์ในการตรวจสอบ ไม่มีการกำหนดจุดตรวจสอบ หรือให้คะแนน	
98			มีระบบในการประเมินผลงานผู้รับจ้างช่วงผลิต กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน การตัดสินผลการประเมิน และอื่นๆ) และมีการประเมินตามที่กำหนด	มี	มีระบบในการประเมินผลงาน และมีการประเมินผู้รับจ้างช่วงผลิตทุกรายที่จ้างผลิต	
				มีบ้าง	มีการประเมินผู้ขายวัตถุดิบบางรายที่จ้างผลิต	
				ไม่มี	ไม่มีการประเมินผู้รับจ้างช่วงผลิต	
99			มีการตรวจติดตามผู้รับจ้างช่วงผลิต เพื่อดูสภาพการปฏิบัติงานจริง และให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น	มี	มี กำหนดเวลาการไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงานจริงของผู้รับเหมาช่วง	
				มีบ้าง	ไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงานจริงของผู้รับเหมาช่วง เฉพาะเมื่อเกิดปัญหา	
				ไม่มี	ไม่มี การไปเยี่ยมชมการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ชิ้นงานมีปัญหาจะใช้วิธีการ หักเงินค่าจ้าง ให้เปลี่ยนมาใหม่ หรืออื่นๆ	

ลำดับที่	การเก็บข้อมูล	รายการตรวจวินิจฉัย	แนวทางการตรวจวินิจฉัย	หมายเหตุ
100		มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับช่วงผลิต และ กำหนดให้มีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง	<p>มี มีการเก็บรวบรวมข้อมูลของเสียในแต่ละครั้งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปพิจารณาแนวโน้ม และหาทางแก้ไขป้องกัน</p> <p>มีบ้าง มีการบันทึกบ้าง ไม่บันทึกบ้าง ไม่สม่ำเสมอ</p> <p>ไม่มี ไม่มีการเก็บข้อมูลของเสียจากผู้รับเหมาช่วง หากมีชิ้นงานเสียจะให้เปลี่ยนมาให้ใหม่ หักค่าจ้างเพื่อชดเชย เปลี่ยนผู้รับเหมาช่วงรายไม่ เป็นต้น</p>	

ภาคผนวก ง.

แบบสำรวจระดับความสามารถของเกณฑ์ตรวจวินิจฉัย

การบริหารการผลิต

และระดับภาพรวมของการบริหารการผลิตของ

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1: ระดับความสำคัญของเกณฑ์ที่มีผลต่อการบริหารการผลิต

ส่วนที่ 2: ภาพรวมของการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1

- อ่านและทำความเข้าใจความหมายของเกณฑ์ ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิตทั้ง 8 หมวด ที่อธิบายไว้ในหน้าแบบสอบถามก่อนที่จะตอบแบบสอบถาม
- การตอบแบบสอบถามนี้ เป็นการให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละหมวด ที่มีผลต่อการบรรลุเป้าหมายหลักด้านการผลิต ได้แก่ ต้นทุน คุณภาพ และการจัดส่ง โดยเลือกความสำคัญในระดับ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และ น้อยที่สุด (1 คะแนน)

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1

จากแบบสอบถามที่แสดงไว้เป็นตัวอย่างข้างล่างนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทำการเลือกระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละหมวดว่ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย และ ไม่มีผล)

ตัวอย่างเช่น ถ้าท่านคิดว่าเกณฑ์หมวดที่ 1: การจัดซื้อและจัดการวัสดุ มีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายหลักด้านการผลิต (ต้นทุน คุณภาพ และการจัดส่ง) ในระดับ “มากที่สุด” ท่านก็ทำเครื่องหมายในคอลัมน์ช่อง “มากที่สุด” ในตารางแบบสอบถาม

ในทำนองเดียวกัน การพิจารณาให้ค่าความสำคัญกับหลักเกณฑ์ที่เหลือ ก็มีขั้นตอนในการพิจารณาเช่นเดียวกับที่ได้แสดงไว้เป็นตัวอย่าง

เกณฑ์ตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต	ความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการผลิต (ต้นทุน คุณภาพ การจัดส่ง)				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. การจัดซื้อและจัดการวัสดุ					
2. การวางแผนการผลิต					

ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถามส่วนที่ 2

การตอบแบบสอบถามในส่วนนี้ เป็นการให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ภาพรวมของระดับความสามารถในการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ว่าอยู่ในระดับใด จาก 7 ตัวเลือก อันได้แก่ ดีเลิศ ดีมาก ดี ดีพอใช้ กลางๆ ก่อน และอ่อนมาก

ถ้าท่านพิจารณาแล้วว่า ภาพรวมของระดับความสามารถในการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย อยู่ในระดับใด ท่านก็ทำเครื่องหมายหน้าตัวเลือกนั้น

หากท่านเห็นว่ามี่ปัจจัยและข้อเสนอแนะอย่างอื่นที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ขอให้ท่านได้กรุณาให้คำแนะนำ หรือแสดงข้อคิดเห็นตอบกลับในแบบสอบถามนี้ด้วย จักขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ข้อเสนอแนะในการตอบแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเกณฑ์ที่นำมาพิจารณาตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิตทั้ง 8 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1: การจัดซื้อและจัดการวัสดุ

การจัดการวัสดุ คือ การควบคุมดูแลและจัดการเกี่ยวกับวัสดุต่างๆ ทั้งที่อยู่ในคลังและวัสดุที่ใช้อยู่ในกิจการนั้นๆ ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด กล่าวคือ ให้มีสภาพคล่องตัว และลดค่าใช้จ่ายต่างๆ อันเกิดจากการจัดหา เก็บรักษา และเคลื่อนย้ายวัสดุนั้นๆ เมื่อนำไปใช้หรือขายให้ผู้ต้องการ การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- การจัดหาและสั่งซื้อวัสดุ
- การรับวัสดุ
- การเก็บรักษาและป้องกัน
- การจ่ายวัสดุ
- การควบคุมระดับคงเหลือ
- การบันทึกและลงรายการต่างๆ
- กิจกรรมของวัสดุหมดประโยชน์

หมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต

การวางแผนการผลิต คือ เทคนิคที่ใช้ในการคาดคะเนล่วงหน้าถึงขั้นตอนในการผลิต ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดการผลิต รวมทั้งเวลา สถานที่ และขนาดรูปร่าง (Specification) ของชิ้นส่วนที่จะทำการผลิตในแต่ละขั้นตอนนั้นๆ โดยคาดหวังที่จะให้ได้ผลผลิตที่ต้องการตามกำหนดเวลาที่ได้วางไว้ ด้วยประสิทธิภาพการทำงานที่สูงสุด การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- การกำหนดรายการวัสดุ
- การวางแผนกรรมวิธี
- การหารายละเอียดของเครื่องจักร และข้อมูลต่างๆ
- การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องมือ และอุปกรณ์จับยึด
- การวางแผนดำเนินงาน
- การกะประมาณเวลา
- การกำหนดตารางการผลิต

หมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต

การควบคุมการผลิต คือ เทคนิคที่ใช้ในการติดตามและควบคุมแผนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน วิธีการ เวลา และสถานที่ที่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดการผลิต เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- การออกคำสั่งผลิต
- การติดตามงาน

หมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต

การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ
- การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพชิ้นส่วน (งานระหว่างผลิต)
- การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- การควบคุมคุณภาพการผลิตโดยรวม

หมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน

การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมเพื่ออนามัยที่ดีในสถานที่ทำงาน รวมทั้งจัดให้มีแสงสว่าง ความชื้น และอุณหภูมิที่เหมาะสมในระดับที่ยอมรับได้ ในแง่ของสุขภาพและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมด้วย การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน
- การป้องกันภัย

หมวดที่ 6: ผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย

การวางแผนผังโรงงาน คือ การวางแผน และจัดการสถานที่ภายในโรงงาน โดยให้มีการใช้แรงงาน วัตถุดิบ เครื่องจักรและเครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพที่สุด และในส่วนของ การขนถ่ายวัสดุ เป็นการเตรียมสถานที่และตำแหน่งของวัสดุ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายหรือเก็บรักษา

- ผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย

หมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

การบำรุงรักษา หมายถึง การทำกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มั่นใจว่าอาคาร เครื่องจักรอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องจักรและเครื่องมือการขนส่ง อุปกรณ์ให้ความร้อน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อุปกรณ์ระบายอากาศ และอื่นๆ อยู่ในสภาพที่สามารถปฏิบัติงานได้ การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- ใบสั่งงาน
- การวางแผนและกำหนดเวลาในการซ่อมบำรุงรักษา
- การควบคุมวัสดุอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมบำรุง
- บันทึกต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์
- การรายงานผลการทำงาน

หมวดที่ 8: การจัดการผู้รับเหมาช่วง

การรับช่วงผลิต หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทผู้ผลิต 2 รายใดๆ (ไม่จำกัดลักษณะ และความเป็นเจ้าของ) เมื่อบริษัทหนึ่งเรียกว่าผู้ว่าจ้าง (Contractor, Parent Firm) ว่าจ้างให้อีกบริษัทหนึ่งเรียกว่า ผู้รับช่วงการผลิต (Subcontractor) ทำการผลิตชิ้นส่วนหรือรับช่วงผลิตในบางกระบวนการผลิต (Subassembly, Assembly) ให้บริษัทผู้ว่าจ้าง รวมทั้งการผลิตสินค้าสำเร็จรูปที่ใช้ตรา (Brand) ของผู้ว่าจ้างด้วย การพิจารณาในหมวดนี้ ประกอบด้วย

- การกำหนดผู้รับผิดชอบ
- การคัดเลือกผู้รับจ้างช่วงผลิต
- การประเมินผลงานและการติดตามการทำงาน

แบบสอบถามส่วนที่ 1: ระดับความสำคัญของเกณฑ์ที่มีผลต่อการบริหารการผลิต

เกณฑ์ตรวจวินิจฉัยการบริหารการผลิต	ความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการผลิต (ต้นทุน คุณภาพ การจัดส่ง)				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. การจัดซื้อและการจัดการวัสดุ					
2. การวางแผนการผลิต					
3. การควบคุมการผลิต					
4. การควบคุมคุณภาพในการผลิต					
5. การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน					
6. การวางแผนผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย					
7. การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์					
8. การจัดการผู้รับเหมาช่วง					

แบบสอบถามส่วนที่ 2: ภาพรวมของการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

➤ ท่านคิดว่า ภาพรวม ของ “ระดับความสามารถในการบริหารการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์” ในประเทศไทยอยู่ในระดับใด

- ดีเลิศ (Exceptional)
- ดีมาก (Superior)
- ดี (Good)
- พอใช้ (Fair)
- กลางๆ (Average)
- อ่อน (Weak)
- อ่อนมาก (Poor)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม:

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าของท่านในการเสนอข้อคิดเห็น และตอบแบบสอบถามสำหรับโครงการทำวิทยานิพนธ์.

รายละเอียดผู้กรอกแบบสอบถาม

ชื่อ/นามสกุล.....

ตำแหน่งปัจจุบัน.....

ประสบการณ์การทำงานด้านการผลิต.....ปี

วันที่กรอกแบบสอบถาม.....พ.ศ. 254...

ภาคผนวก จ.

ตารางแปลงคะแนนที่ได้จากแบบตรวจวินิจฉัย
เป็นคะแนนถ่วงน้ำหนัก

หมวดที่ 1: การจัดซื้อและจัดการวัสดุ	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.50
1.0	1.00
1.5	1.50
2.0	2.00
2.5	2.50
3.0	3.00
3.5	3.50
4.0	4.01
4.5	4.51
5.0	5.01
5.5	5.51
6.0	6.01
6.5	6.51
7.0	7.01
7.5	7.51
8.0	8.01
8.5	8.51
9.0	9.01
9.5	9.51
10.0	10.01
10.5	10.51
11.0	11.02
11.5	11.52
12.0	12.02
12.5	12.52
13.0	13.02
13.5	13.52
14.0	14.02

หมวดที่ 2 : การวางแผนการผลิต (14 ข้อ)	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.50
1.0	1.00
1.5	1.50
2.0	2.00
2.5	2.50
3.0	3.00
3.5	3.50
4.0	4.01
4.5	4.51
5.0	5.01
5.5	5.51
6.0	6.01
6.5	6.51
7.0	7.01
7.5	7.51
8.0	8.01
8.5	8.51
9.0	9.01
9.5	9.51
10.0	10.01
10.5	10.51
11.0	11.02
11.5	11.52
12.0	12.02
12.5	12.52
13.0	13.02
13.5	13.52
14.0	14.02

หมวดที่ 2: การวางแผนการผลิต (12 ข้อ)	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.58
1.0	1.17
1.5	1.75
2.0	2.34
2.5	2.92
3.0	3.51
3.5	4.09
4.0	4.67
4.5	5.26
5.0	5.84
5.5	6.43
6.0	7.01
6.5	7.59
7.0	8.18
7.5	8.76
8.0	9.35
8.5	9.93
9.0	10.52
9.5	11.10
10.0	11.68
10.5	12.27
11.0	12.85
11.5	13.44
12.0	14.02

หมวดที่ 3: การควบคุมการผลิต	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.81
1.0	1.63
1.5	2.44
2.0	3.25
2.5	4.07
3.0	4.88
3.5	5.69
4.0	6.51
4.5	7.32
5.0	8.13
5.5	8.94
6.0	9.76
6.5	10.57
7.0	11.38
7.5	12.20
8.0	13.01

หมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.25
1.0	0.51
1.5	0.76
2.0	1.01
2.5	1.27
3.0	1.52
3.5	1.77
4.0	2.03
4.5	2.28
5.0	2.53
5.5	2.79
6.0	3.04
6.5	3.29
7.0	3.55
7.5	3.80
8.0	4.05
8.5	4.31
9.0	4.56
9.5	4.81
10.0	5.07
10.5	5.32
11.0	5.57
11.5	5.83
12.0	6.08
12.5	6.33
13.0	6.59
13.5	6.84
14.0	7.09

หมวดที่ 4: การควบคุมคุณภาพในการผลิต (ต่อ)	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
14.5	7.35
15.0	7.60
15.5	7.85
16.0	8.11
16.5	8.36
17.0	8.61
17.5	8.87
18.0	9.12
18.5	9.37
19.0	9.63
19.5	9.88
20.0	10.13
20.5	10.39
21.0	10.64
21.5	10.89
22.0	11.15
22.5	11.40
23.0	11.65
23.5	11.91
24.0	12.16
24.5	12.41
25.0	12.67
25.5	12.92
26.0	13.17
26.5	13.43
27.0	13.68

หมวดที่ 5: การวางแผนสภาพแวดล้อมของงาน	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.53
1.0	1.05
1.5	1.58
2.0	2.10
2.5	2.63
3.0	3.15
3.5	3.68
4.0	4.20
4.5	4.73
5.0	5.26
5.5	5.78
6.0	6.31
6.5	6.83
7.0	7.36
7.5	7.88
8.0	8.41
8.5	8.93
9.0	9.46

หมวดที่ 6: ผังโรงงานและการจัดการด้านการขนย้าย	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.71
1.0	1.42
1.5	2.12
2.0	2.83
2.5	3.54
3.0	4.25
3.5	4.95
4.0	5.66
4.5	6.37
5.0	7.08
5.5	7.78
6.0	8.49
6.5	9.20
7.0	9.91
7.5	10.61
8.0	11.32

หมวดที่ 7: การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจฉัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.48
1.0	0.95
1.5	1.43
2.0	1.91
2.5	2.38
3.0	2.86
3.5	3.34
4.0	3.81
4.5	4.29
5.0	4.76
5.5	5.24
6.0	5.72
6.5	6.19
7.0	6.67
7.5	7.15
8.0	7.62
8.5	8.10
9.0	8.58
9.5	9.05
10.0	9.53
10.5	10.01
11.0	10.48
11.5	10.96
12.0	11.43
12.5	11.91
13.0	12.39
13.5	12.86
14.0	13.34

หมวดที่ 8: การจัดการผู้รับจ้างช่วงผลิต	
คะแนนจากแบบตรวจวินิจัย	คะแนนที่ได้จริง
0.0	0.00
0.5	0.93
1.0	1.86
1.5	2.79
2.0	3.72
2.5	4.65
3.0	5.57
3.5	6.50
4.0	7.43
4.5	8.36
5.0	9.29
5.5	10.22
6.0	11.15

ภาคผนวก จ.
ข้อมูลของสถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อสถานประกอบการ	ลักษณะกิจการ
1	ก	ชิ้นส่วนเหล็กกัด และตะกั่วถ่วงล้อ
2	ข	ชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น Exhaust silencer, Exhaust pipe, Pedal and Mounting ,Frame part เป็นต้น
3	ค	ชิ้นส่วนยานยนต์ประเภทยาง
4	ง	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น Rubber cups for brake cylinder, mud flaps เป็นต้น
5	จ	ชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
6	ฉ	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น Rear tail body, Fender, Hood, Radiator เป็นต้น
7	ช	ชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
8	ช	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น Interior parts, Ornament wheel cap, mud guard เป็นต้น
9	ฉ	ชิ้นส่วนรถยนต์ ชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
10	ญ	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น Water pump for engine, oil pump for engine เป็นต้น
11	ฎ	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น High tensile bolt, stainless self tapping เป็นต้น
12	ฎ	ชิ้นส่วนยานยนต์ Flat woven fabrics, Moquette fabrics for car seats
13	ฏ	เครื่องยนต์ดีเซล
14	ฑ	ชิ้นส่วนประกอบของจานคัลท์
15	ฒ	โซ่ข้อพรตจักรยานยนต์
16	ณ	ชิ้นส่วนยานยนต์ประเภท Press parts
17	ด	สายเคเบิลภายในรถยนต์
18	B.M. 1	ชิ้นส่วนยานยนต์ และอะไหล่
19	B.M. 2	ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น door trim, leaf spring, auto seat, sunvisor เป็นต้น
20	B.M. 3	ชุดสายไฟรถยนต์ ชุดสายไฟหัวเทียน ชุดสายไฟแบตเตอรี่ เป็นต้น

ลำดับที่	ชื่อสถานประกอบการ	ลักษณะกิจการ
21	T. 1	ชั้นส่วนรถยนต์
22	T. 2	ชั้นส่วนจักรยานยนต์ และอะไหล่
23	T. 3	ชั้นส่วนตัวถังรถยนต์ เช่น กันชน ฝาท้าย ถังน้ำมัน เป็นต้น

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวศิริระประภา แก้วหนองเสม็ด เกิดวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2518 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2540 จากนั้นได้เข้าทำงานในตำแหน่งผู้วางแผนวัตถุดิบ ที่บริษัท ไอ เอ็ม เอส จำกัด เป็นเวลาประมาณ 1 ปี จึงได้ลาออกเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2542

