

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1.1	แสดงถึงการควบคุมคุณภาพในระบบการผลิต	2
2.1	แสดงถึงแผนภูมิควบคุมที่มีทั้งขีดจำกัดควบคุมและขีดจำกัดเตือน	11
2.2	แสดงถึงการกระจายของจุดบนแผนภูมิควบคุมที่แสดงถึงความผิดปกติของกระบวนการผลิต.....	13
2.3	แสดงถึงค่าใช้จ่ายในการควบคุมคุณภาพ	22
3.1	แสดงถึงลักษณะทั่วไปของวงจรการผลิต	43
4.1	แสดงถึงวงจรการผลิตสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process	49
4.2	แสดงถึงค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อหนึ่งวงจรการผลิตสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process	54
4.3	แสดงถึงหน้าจอรอกข้อมูลของโปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process	56
4.4	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณเมื่อกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมได้อย่างถูกต้องสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	57
4.5	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณในตัวโปรแกรมสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	58
4.6	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณใน Microsoft Excel สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	58
4.7	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นในแต่ละขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	62
4.8	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นของขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบที่มีขนาดอยู่ระหว่าง 1 ถึง 9 ตัวอย่างเมื่อจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับศูนย์ ($d = 0$) สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	63

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.9	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นของขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบที่มีขนาดอยู่ระหว่าง 10 ถึง 20 ตัวอย่างเมื่อจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับหนึ่ง ($d = 1$) สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process..... 64
4.10	แสดงถึงเส้นโค้ง OC curve ของค่าแผนแบบที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process..... 66
4.11	แสดงถึงวงจรการผลิตสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 69
4.12	แสดงถึงค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อหนึ่งวงจรการผลิตสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process..... 75
4.13	แสดงถึงหน้าจอกรอกข้อมูลของโปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 77
4.14	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณเมื่อกรอกข้อมูลลงในโปรแกรมได้อย่างถูกต้องสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 78
4.15	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณในตัวโปรแกรมสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 79
4.16	ตัวอย่างการแสดงผลหน้าจอของผลการคำนวณใน Microsoft Excel สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 79
4.17	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นในแต่ละขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process..... 83
4.18	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นของขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบที่มีขนาดอยู่ระหว่าง 1 ถึง 10 ตัวอย่างเมื่อจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับศูนย์ ($d = 0$) สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process..... 84

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.19	แสดงถึงค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตที่ต่ำที่สุดที่เกิดขึ้นของขนาดตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาตรวจสอบที่มีขนาดอยู่ระหว่าง 11 ถึง 20 ตัวอย่างเมื่อจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับศูนย์ ($d = 1$) สำหรับกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process.....	85
4.20	แสดงถึงเส้นโค้ง OC curve ของค่าแผนแบบที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process.....	87
4.21	แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตในแต่ละขนาดตัวอย่างระหว่างกระบวนการผลิตแบบ Duncan Process และกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process.....	90
4.22	แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตเมื่อกำหนดให้ค่าสัดส่วนเฉลี่ยของจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับ 0.01.....	95
4.23	แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตเมื่อกำหนดให้ค่าสัดส่วนเฉลี่ยของจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับ 0.02.....	95
4.24	แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตเมื่อกำหนดให้ค่าสัดส่วนเฉลี่ยของจำนวนผลิตภัณฑ์เสียมีค่าเท่ากับ 0.03.....	96
4.25	แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายสูญเสียต่อหน่วยเวลาการผลิตเมื่อกระบวนการผลิตแบบ Shutdown Process ไม่เกิดค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปเมื่อสภาวะการผลิตหยุดดำเนินการผลิต.....	98
4.26	แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าความเสี่ยงของผู้ผลิต (Producer's Risk).....	99
4.27	แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าความเสี่ยงของผู้บริโภค (Consumer's Risk)...	100