

# สารบัญ

## บทที่

## หน้า

<b>1. ทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติ</b>	<b>1</b>
1. ตารางการตัดสินใจ	3
2. การตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน	4
2.1 เกณฑ์เพิ่มค่ามากที่สุด	4
2.2 เกณฑ์เพิ่มค่าน้อยที่สุด	5
2.3 เกณฑ์ลดค่ามากที่สุด	5
2.4 เกณฑ์ของเบย์ส์หรือเกณฑ์ค่าคาดหวัง	7
3. วิธีวิเคราะห์แบบผลเพิ่ม	15
4. การประมาณค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	25
5. ทฤษฎีของเบย์ส์	27
6. กลยุทธ์แบบเบย์ส์	32
7. ทฤษฎีเกมส์	39
8. แบบฝึกหัด	42
<b>2. สถิติไร้พารามิเตอร์</b>	<b>53</b>
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติไร้พารามิเตอร์	55
2. การทดสอบโดยใช้เครื่องหมาย	56
3. การทดสอบแบบจัดอันดับเครื่องหมาย	63
4. แบบทดสอบผลรวมของอันดับ	68
5. แบบทดสอบการสุม โดย run	83
6. การทดสอบสหสัมพันธ์แบบจัดอันดับ	89
7. แบบฝึกหัด	95

### 3. การควบคุมคุณภาพสินค้า

1. ผังค่าเฉลี่ย หรือ $\bar{X}$ chart	107
2. ผังพิสัย หรือ range chart	112
3. ผังสัดส่วน หรือ p chart	119
4. ผังควบคุมข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปัวซองหรือ c chart	127
5. แผนตรวจรับสินค้า	133
6. แบบฝึกหัด	142

### 4. การวิเคราะห์อนุกรมเวลา

1. อนุกรมเวลา	155
2. การปรับเส้นกราฟข้อมูลให้เรียบ	156
3. ตัวแบบของอนุกรมเวลา	161
4. การหาแนวโน้มเส้นโค้ง	165
4. การเปลี่ยนแปลงแบบวัฏจักร และ แบบผิดปกติ	187
5. การเปลี่ยนแปลงแบบฤดูกาล	195
6. ตัวอย่างข้อมูลที่มี 4 ลักษณะ	197
7. แบบฝึกหัด	210

### 5. ระเบียบวิธีการสุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร	219
2. การสุ่มแบบง่ายและการสุ่มตัวอย่าง	223

## บทที่

## หน้า

3. การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากประชากรจำกัด	227
4. การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากประชากรอนันต์	232
5. ค่าสถิติที่ได้จากตัวอย่าง	233
6. แผนงานสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ	237
7. การประมาณค่าโดยวิธีอัตราส่วน	247
6. ทฤษฎีแถวคอย	251
7. เกลยแบบฝึกหัด	265
8. บรรณานุกรม	449
9. ตารางสถิติ	451