

ใบงาน  
ความสัมพันธ์ของข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงทำนาย

บริษัทแห่งหนึ่งต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าโฆษณากับยอดขาย จึงใช้ข้อมูลค่าโฆษณาและยอดขายที่ผ่านมามีดังนี้

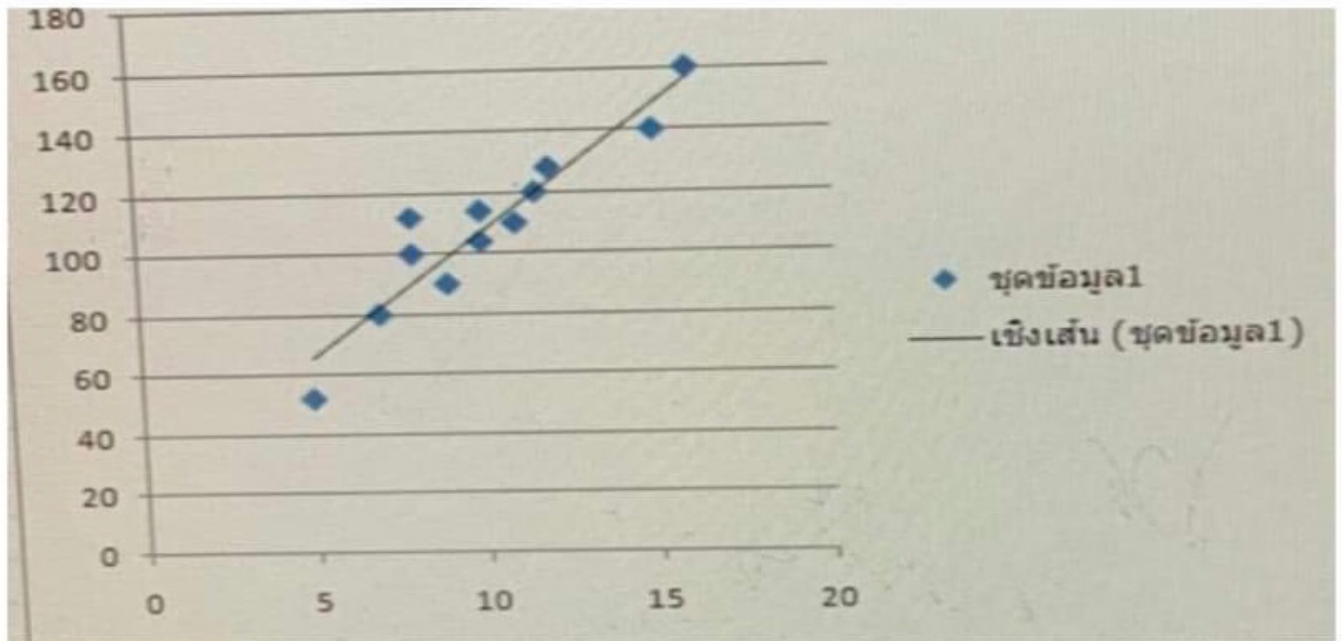
| $x$               | $y$             |
|-------------------|-----------------|
| ค่าโฆษณา (แสนบาท) | ยอดขาย (แสนบาท) |
| 5                 | 52              |
| 7                 | 80              |
| 8                 | 100             |
| 9                 | 90              |
| 11                | 110             |
| 10                | 114             |
| 15                | 140             |
| 12                | 128             |
| 8                 | 112             |
| 10                | 104             |
| 11.6              | 120             |
| 16                | 160             |

จากตารางค่าโฆษณากับยอดขายที่กำหนด ตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

- 1.1 ค่าเฉลี่ยของค่าโฆษณา คือ  $10.22$  (แสนบาท)
- 1.2 ค่าเฉลี่ยของยอดขาย คือ  $109.17$  (แสนบาท)
- 1.3 ค่าสูงสุดของค่าโฆษณา คือ  $16$  (แสนบาท)
- 1.4 ค่าสูงสุดของยอดขาย คือ  $160$  (แสนบาท)
- 1.5 ค่าต่ำสุดของค่าโฆษณา คือ  $5$  (แสนบาท)
- 1.6 ค่าต่ำสุดของยอดขาย คือ  $52$  (แสนบาท)

2. สร้างกราฟการกระจายความสัมพันธ์ของค่าโฆษณาและยอดขาย



2.1 จากกราฟการกระจายความสัมพันธ์ของค่าโฆษณาและยอดขายอยู่ในรูปแบบใด อธิบาย

แบบเชิงบวก เพราะหากค่าโฆษณาสูงขึ้น กราฟก็สูงขึ้นอีก เส้นจะเพิ่มขึ้นเช่นกัน

2.2 ค่าความสัมพันธ์ของค่าโฆษณาและยอดขาย มีค่าเท่าใด

0.94 94%

2.3 ค่าความชันของกราฟ มีค่าเท่าใด

8.30

2.4 ค่า จุดตัดแกน Y มีค่าเท่าใด

24.47

2.5 ถ้าสมมุติบริษัทมีการงบยอดค่าโฆษณาจำนวน (ตามเลขที่นักเรียน) บริษัทจะมียอดขายประมาณเท่าใด

ค่าโฆษณา 18 แสนบาท จะได้ยอดขาย 173.69 แสนบาท