**Homework 2**

* **ใช้ Column :** 
  + **Goal** : จำนวนที่ต้องผู้สร้างโปรเจคต้องการ , หน่วย Million USD
  + **Pledged** : จำนวนเงินที่ได้รับบริจาค , หน่วย Million USD
* **ค่าทางสถิติต่างๆ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Goal** | **Pledged** |
| **Mean** | 21699.36 USD | 9125.37 USD |
| **Median** | 5000.0 USD | 787.0 USD |
| **Mode** | 5000.0 USD | 0 USD |
| **SSD** | 100961.71 | 56502.18 |
| **Sample Variance** | 10193267039.86 | 3192495868.74 |

* **กราฟต่างๆ**

**Histogram**

Chart, bar chart

Description automatically generated

**Box Plot**

A picture containing calendar

Description automatically generated

**Outlier**

* **Goal** : Outlier ของ Goal จะอยู่ในช่วง ~0.1 – 3.0 Million USD
* **Pledged** : Outlier ของ Pledged จะอยู่ในช่วง ~0.05 – 2.3 Million USD

**Stem & Leaves**

A picture containing chart

Description automatically generated

**Goal : Stem & Leaves**

Text, letter

Description automatically generated

**Pledged : Stem & Leaves**

Text, letter

Description automatically generated

**Scatter**

Chart

Description automatically generated

* **ตัวแปรต้น** : Goal (จำนวนเงินที่ผู้สร้างโปรเจคต้องการ)
* **ตัวแปรตาม** : Pledged (จำนวนเงินที่ผู้สร้างโปรเจคได้รับจากการบริจาค)
* **เหตุผล**

เหตุผลที่ใช้ Goal เป็นตัวแปรต้นเพราะต้องการศึกษาว่า ปริมาณเงินที่ผู้สร้างโปรเจคขอรับบริจาคจะมีผลต่อเงินที่ได้รับบริจาคหรือไม่ เช่น หากตั้งจำนวนเงินที่ต้องการสูง จะส่งผลให้ผู้บริจาคสมทบทุนน้อยลงหรือไม่

**บทวิเคราะห์ข้อมูลจากกราฟ**

จากข้อมูลที่นำมาจะเห็นได้ว่า หากจำนวนเงินที่ผู้สร้างโปรเจคขอมีปริมาณอยู่ในช่วง 0-30000 USD โปรเจคนั้นจะมีโอกาสระดมทุนสำเร็จสูง และจำนวนเงินที่ได้รับบริจาคจะเกินจำนวนเงินที่ขอไปในระดับหนึ่ง หรือในบางกรณีจะเกินไปเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อในจำนวนเงินที่ขออยู่ในช่วง 30000 USD ขึ้นไป โอกาสที่โปเจคนั้นจะระดมทุนสำเร็จนั้นน้อยมากหรือแทบจะไม่มีเลย เพราะจำนวนเงินทีได้รับบริจาคกลับเป็นไปในทางตรงกันข้าม กล่าวอีกอย่างคือ ยิ่งจำนวนเงินเป้าหมายมาก จำนวนเงินที่ได้รับจะน้อย

เราจึงสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ปริมาณเงินที่ผู้สร้างโปรเจคขอรับบริจาคนั้นส่งผลต่อการระดมทุนอย่างเห็นได้ชัด โดยจะมีความสัมพันธ์แบบแปรผกผัน คือ ยิ่งจำนวนเงินเป้าหมายมาก จำนวนงินที่ได้รับกลับมีน้อย