

# คู่มือการใช้ Financial Calculator

## รุ่น Texas Instrument BAI Plus ตอน 2

ดร. กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ

### การคำนวณ Time Value of Money (TVM)

ปกติการใช้เครื่องคิดเลขทางการเงินเมื่อใช้ในการคำนวณหา Time Value of Money จะต้องการตัวแปรในการคำนวณอย่างน้อย 3 ตัว จาก 4 ตัว

คือ

**PV**      **FV**      **I/Y**      **N**

เมื่อตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งขาดหายไป เครื่องคิดเลขจะทำการคำนวณค่าตัวแปรที่ขาดหายไปได้ โดยการป้อนข้อมูลอีก 3 ค่าที่เหลือ

แต่การคำนวณหามูลค่าของเงินตามเวลาของ กระแสเงินสดรับหรือกระแสเงินสดจ่าย ที่เท่ากันทุกงวด จะมีตัวแปรเพิ่มอีก 1 ตัว คือ

**PMT**      หรือ กระแสเงินสดรับหรือจ่ายต่องวด

ดังนั้น ตัวแปรทั้ง 5 ตัวนี้ เมื่อมีค่าใดค่าหนึ่งขาดหายไป เครื่องคิดเลขก็จะสามารถทำการคำนวณค่าที่ขาดหายไปได้เช่นกัน และหากค่าใดมีค่าเป็น 0 การป้อนข้อมูลดังกล่าวไม่จำเป็นที่จะต้องใส่ค่า 0 ในค่าตัวแปรนั้น ๆ (หากต้องการใส่ค่า 0 ด้วย ก็กระทำได้เช่นกัน)

### 1. การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเท่ากันทุกงวด (Present Value of Annuity)

**ตัวอย่าง** สมมติท่านจะมีกระแสเงินสดรับในวันสิ้นปีทุกปี เป็นระยะเวลา 5 ปี ๆ ละ 1,000 บาท อัตราดอกเบี้ย 10% ต่อปี มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ จะมีค่าเท่ากับเท่าไร

**การวิเคราะห์**      FV = 0      N = 5      I/Y = 10      PMT = 1,000

### การป้อนข้อมูลในเครื่องคิดเลข

5	<b>N</b>
10	<b>I/Y</b>
1,000	<b>PMT</b>
0	<b>FV</b>

และให้เครื่องคิดเลขคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน กด **CPT** **PV**

จะได้คำตอบเท่ากับ = - 3,790.79 บาท

## 2. การคำนวณหามูลค่าในอนาคตของกระแสเงินสดเท่ากันทุกงวด (Future Value of Annuity)

**ตัวอย่าง** สมมติท่านจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดหนึ่งโดยจะลงทุนทุกวันสิ้นปี ๆ ละเท่า ๆ กัน จำนวน 1,000 บาท ซึ่งคาดว่า การลงทุนจะมีอัตราผลตอบแทน 10% ต่อปี และจะลงทุนเป็นระยะเวลา 5 ปี สิ้นปีที่ 5 ท่านจะมีเงินจากการลงทุนเท่ากับเท่าไร

**การวิเคราะห์** PV = 0      I/Y = 10      N = 5      PMT = - 1,000

### การป้อนข้อมูลในเครื่องคิดเลข

5	<b>N</b>
10	<b>I/Y</b>
-1,000	<b>PMT</b>
0	<b>PV</b>

และให้เครื่องคิดเลขคำนวณหาข้อมูลในอนาคต กด

CPT

FV

จะได้คำตอบเท่ากับ = 6,105.10 บาท

### 3. การคำนวณหาจำนวนปีของกระแสเงินสดที่เท่ากันทุกงวด (Number of Period)

**ตัวอย่าง** สมมติท่านจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดหนึ่งโดยจะลงทุนทุกวันสิ้นปี ๆ ละเท่า ๆ กัน จำนวน 1,000 บาท และต้องการรับเงินจากการลงทุนนี้ในอนาคต จำนวน 6,105.10 บาท ถ้าอัตราผลตอบแทนคาดว่าจะได้รับ 10% ต่อปี จะต้องใช้ระยะเวลาในการลงทุนเท่าใด

**การวิเคราะห์** PMT = -1,000      FV = 6,105.10      I/Y = 10

#### การป้อนข้อมูลในเครื่องคิดเลข

กด

10

I/Y

-1,000

PMT

6,105.10

FV

และให้เครื่องคิดเลขคำนวณหาระยะเวลาจากการลงทุน

กด

CPT

N

จะได้คำตอบเท่ากับ = 5 ปี

#### 4. การคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยของกระแสเงินสดที่เท่ากันทุกงวด (Interest Rate)

**ตัวอย่าง** สมมติท่านจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดหนึ่งโดยจะลงทุนทุกวันสิ้นปี ๆ ละเท่า ๆ กัน จำนวน 1,000 บาท และจะได้รับเงินในอนาคตอีก 5 ปีข้างหน้าจำนวน 6,105.10 การลงทุนนี้ได้รับอัตราผลตอบแทนเท่ากับเท่าใด

**การวิเคราะห์** PMT = -1,000                      N = 5                      FV = 6,105.10

#### การป้อนข้อมูลในเครื่องคิดเลข

กด	-1,000	<input type="text" value="PMT"/>
	5	<input type="text" value="N"/>
	6,105.10	<input type="text" value="FV"/>

และให้เครื่องคิดเลขคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนกด  
จะได้คำตอบเท่ากับ                      =                      10%