

# กล่องเคมีการเงิน

## FINANCIAL CHEMISTRY KIT

ออกแบบโดย .. ครูเกมส์  
นางสาวสิริวัค จิตต์รัตนกุล  
โรงเรียนสรรพวิทยาคม



# กล่องเคมีการเงิน

## FINANCIAL CHEMISTRY KIT



กล่องนี้คืออะไร?

กล่องเคมีการเงินเป็นชุดการเรียนรู้แบบลงมือทำ (Hands-on Learning Kit) ที่ผ่านการออกแบบมาเพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจ:

- หลักการสมการเคมีและการดุลสมการ
- การวางแผนทางการเงิน การออม และการลงทุน
- ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงกับผลตอบแทน



# ส่วนประกอบ

## 1. หลอดทดลองขนาดเล็ก 6 หลอด พร้อมฝาปิด (แทนภาชนะเก็บเงิน)



- ♥ หลอดสีเขียว = เงินฝากออมทรัพย์
- ♥ หลอดสีน้ำเงิน = กองทุนรวม
- ♥ หลอดสีแดง = หุ้น
- ♥ หลอดสีเหลือง = ทอง
- ♥ หลอดสีส้ม = กองทุนผสม
- ♥ หลอดใส = เงินสำรอง (Emergency Fund)



# ส่วนประกอบ

## 2. ลูกปัดสีต่าง ๆ (แทน แหล่งที่มาของเงิน)



- ลูกปัดสีน้ำเงิน = เงินเดือน
- ลูกปัดสีเขียว = โบนัส
- ลูกปัดสีเหลือง = รายได้เสริม

## 3. บัตรปฏิภนการการเงิน ( 18 ใบ )

- แทน การลงทุนแบบต่าง ๆ
- ระบุอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และระยะเวลา
- บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) = 6 ใบ
- บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) = 6 ใบ
- บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) = 6 ใบ

# ส่วนประกอบ

## 4. บัตรเหตุการณ์ตลาด ( 12 ใบ )

- เศรษฐกิจดี = 3 ใบ
- เศรษฐกิจปกติ = 6 ใบ
- เศรษฐกิจแย่ = 3 ใบ

## 5. อุปกรณ์เสริม

- พิมพ์พลาสติก 2 อัน (ถ่ายโอนลูกปัด
- ถ้วยตวง Mini 1 ใบ
- ปีกเกอร์พลาสติก 2 ใบ
- แท่งแก้ว 1 อัน

## 6. สมุดบันทึก Mini Lab Report (บันทึกการทดลองและสรุป)

## 7. แผ่นพับคู่มือการใช้งาน “กล่องเคมีการเงิน”

# คู่มือการใช้งาน “กล่องเครื่องมือการเงิน”

## ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม

1. เปิดกล่อง ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบ
2. รับลูกบิด 10 เม็ด (= เงินทุน 10,000 บาท)
3. เลือกแผนลงทุน 1 แผน มีดังนี้
  - ● แผนอนุรักษ์นิยม (เน้นความปลอดภัย)
  - ● แผนสมดุล (สมดุลความเสี่ยง-ผลตอบแทน)
  - ● แผนก้าวร้าว (เสี่ยงสูง ผลตอบแทนสูง)

# คู่มือการใช้งาน “กล่องเคมีการเงิน”

## ขั้นที่ 2 จัดสรรเงิน

1. แบ่งลูกปัด 10 เม็ดลงในหลอดทดลองต่างๆ ตามแผนที่เลือก

ตัวอย่างแผนอนุรักษ์นิยม

- หลอดเขียว (ออมทรัพย์): 6 ลูกปัด
- หลอดน้ำเงิน (กองทุน): 4 ลูกปัด
- รวม: 10 ลูกปัด

2. บันทึกลงในตาราง Mini Lab Report

# คู่มือการใช้งาน “กล่องเครื่องมือการเงิน”

## ขั้นที่ 3 จับสลากเหตุการณ์

1. สืบบัตรเหตุการณ์ตลาดให้เรียบร้อย
2. จับฉลาก 1 ใบ
3. อ่านเหตุการณ์และผลกระทบ

ตัวอย่าง บัตร: เศรษฐกิจดี 🎉

- เงินฝากออมทรัพย์: ได้ดอกเบี้ยตามปกติ 2%
- กองทุนรวม: ผลตอบแทนเพิ่ม 7% (จาก 5%)
- หุ้น: ขึ้น 15%



# คู่มือการใช้งาน “กล่องเครื่องมือการเงิน”

## ขั้นที่ 4 คำนวณผลตอบแทน

### ใช้สูตร

$$\text{มูลค่าหลังลงทุน} = \text{เงินต้น} \times (1 + \text{อัตราผลตอบแทน})$$

### ตัวอย่าง การคำนวณ

- หลอดเบี้ยว:  $6,000 \times 1.02 = 6,120$  บาท
- หลอดน้ำเงิน:  $4,000 \times 1.07 = 4,280$  บาท
- มูลค่ารวม: 10,400 บาท
- กำไร: 400 บาท (4%)

# คู่มือการใช้งาน “กล่องเคมีการเงิน”

## ขั้นที่ 5 วิเคราะห์และสรุป

1. เปรียบเทียบผลกับกลุ่มอื่น
2. ตอบคำถามในใบงาน
3. เขียนสรุปใน Mini Lab Report

# คู่มือการใช้งาน “กล่องเครื่องมือการเงิน”

## ? คำถามที่พบบ่อย (FAQ)

Q1: ถ้าจับฉลากได้ “เศรษฐกิจแย่” ทำไมหุ้นลง แต่เงินฝากไม่เปลี่ยน?

A1: เพราะเงินฝากได้รับการคุ้มครองเงินฝาก แต่หุ้นผันผวนตามเศรษฐกิจ

Q2: ทำไมต้องมีเงินสด (เงินสดสำรอง)

A2: เป็นหลักการทางการเงินที่ดี ควรมีเงินสดสำรองฉุกเฉิน 3-6 เดือน

Q3: จะเลือกแผนไหนดี

A3: ขึ้นอยู่กับ:

- อายุ: เด็กลงทุนแบบก้าวร้าวได้ เพราะมีเวลายาว
- เป้าหมาย: ใช้เร็วใช้แบบปลอดภัย ใช้ช้าเสี่ยงได้
- ความเสี่ยง: ยอมรับการขาดทุนได้มากน้อยแค่ไหน

Q4: ในชีวิตจริงจะเริ่มต้นอย่างไร

- A: 1. เริ่มออมเงินสม่ำเสมอ      2. ศึกษาผลิตภัณฑ์ทางการเงิน  
3. เริ่มจากความเสี่ยงต่ำก่อน      4. กระจายความเสี่ยง (Diversification)



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 1: เงินฝากออมทรัพย์ธนาคารทั่วไป

สมการ: 10,000 บาท + (2% ต่อปี) → ?

ระยะเวลา: 1 ปี

ความเสี่ยง: ★ (ต่ำมาก)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (สูงมาก - ถอนได้ทันที)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.02 = 10,200$  บาท

ผลตอบแทน: 200 บาท (2%)

เหมาะกับ: เงินสำรอง, เงินใช้ฉุกเฉิน



บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ





## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 2: เงินฝากประจำ 12 เดือน

สมการ: 10,000 บาท + (3% ต่อปี) → ?

ระยะเวลา: 1 ปี (ถอนก่อนหมดครบดอกเบี้ย)

ความเสี่ยง: ★ (ต่ำมาก)

สภาพคล่อง: ★★ (ต่ำ - ถอนก่อนกำหนดเสียดอกเบี้ย)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.03 = 10,300$  บาท

ผลตอบแทน: 300 บาท (3%)

เหมาะกับ: เงินออมระยะสั้น, เงินเก็บไว้ใช้ในอนาคตอันใกล้



บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 3: พันธบัตรรัฐบาล

สมการ:  $10,000 \text{ บาท} + (3.5\% \text{ ต่อปี}) \rightarrow ?$

ระยะเวลา: 1-5 ปี

ความเสี่ยง: ★ (ต่ำมาก - รับประกันโดยรัฐ)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.035 = 10,350 \text{ บาท}$

ผลตอบแทน: 350 บาท (3.5%)

เหมาะกับ: ผู้ต้องการความแน่นอน ลงทุนระยะกลาง



บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ



## บัตรปฏิภักการการการ (18 ใบ)



### บัตรที่ 4: กองทุนตลาดเงิน (MONEY MARKET FUND)

สมการ: 10,000 บาท + (2.5% ต่อปี) → ?

ระยะเวลา: ไม่กำหนด (แนะนำ 3-6 เดือน)

ความเสี่ยง: ★ (ต่ำ)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (สูง - ขายคืนได้ทุกวันทำการ)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.025 = 10,250$  บาท

ผลตอบแทน: 250 บาท (2.5%)

เหมาะกับ: เงินที่ต้องการสภาพคล่องสูงแต่ได้ผลตอบแทนมากกว่าออมทรัพย์



บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 5: กองทุนรวมผสมอนุรักษั์

สมการ: 10,000 บาท + (4% ต่อปี โดยประมาณ) → ?

ระยะเวลา: 1 ปีขึ้นไป

ความเสี่ยง: ★★ (ต่ำ - ปานกลาง)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.04 = 10,400$  บาท

ผลตอบแทน: 400 บาท (4%)

เหมาะกับ: ผู้เริ่มต้นลงทุน ยอมรับความเสี่ยงได้เล็กน้อย



บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ





# บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



## บัตรที่ 6: ทองคำแท่ง

สมการ: 10,000 บาท + (ความผันผวนราคาทอง) → ?

ระยะเวลา: ไม่กำหนด

ความเสี่ยง: ★★★★★ (ปานกลาง - ราคาผันผวน)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (สูง - ขายได้ทันที)

เหตุการณ์:

- กรณีราคาทองขึ้น 5%: 10,500 บาท (+500)
- กรณีราคาทองลง 3%: 9,700 บาท (-300)



เหมาะกั้บ: การป้องกันความเสี่ยงจากเงินเฟ้อ

บัตรชุดที่ 1 : บัตรความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) 6 แบบ



## บัตรปฏิภักการการการ (18 ใบ)



### บัตรที่ 7: กองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF/RMF)

สมการ: 10,000 บาท + (6% ต่อปี) → ?

ระยะเวลา: 5-10 ปี (มีเงื่อนไขภาษี)

ความเสี่ยง: ★★ (ปานกลาง)

สภาพคล่อง: ★ (ต่ำมาก - ต้องถือครบกำหนด)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.06 = 10,600$  บาท

ผลตอบแทน: 600 บาท (6%)

สิทธิประโยชน์: ลดหย่อนภาษี

เหมาะกับ: การวางแผนเกษียณ, ผู้มีรายได้ประจำ



บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักการการการ (18 ใบ)



### บัตรที่ 8: กองทุนรวมหุ้นไทย

สมการ: 10,000 บาท + (ผลตอบแทนตามตลาด) → ?

ระยะเวลา: 3-5 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (ค่อนข้างสูง)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง)

เหตุการณ์:

- ตลาดดี (+10%): 11,000 บาท
- ตลาดปกติ (+5%): 10,500 บาท
- ตลาดแย่ (-5%): 9,500 บาท



เหมาะกับ: ผู้ลงทุนระยะกลาง-ยาว ยอมรับความเสี่ยงได้

บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักการการการ (18 ใบ)



บัตรที่ 9: กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (PROPERTY FUND)

สมการ: 10,000 บาท + (5-7% ต่อปี) → ?

ระยะเวลา: 3-5 ปี

ความเสี่ยง: ★★★ (ปานกลาง)

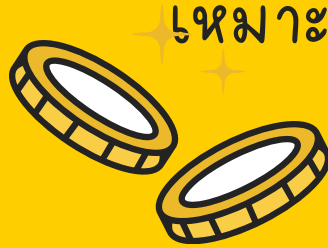
สภาพคล่อง: ★★ (ต่ำ - ไม่สามารถขายได้)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.06 = 10,600$  บาท

ผลตอบแทน: 600 บาท (6%)

รายได้: จากค่าเช่าอสังหาฯ

เหมาะกับ: ผู้ต้องการรายได้ประจำ ลงทุนระยะยาว



บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



บัตรที่ 10: กองทุนรวมผสมสมดุล (50% หุ้น 50% พันธบัตร)

สมการ: 10,000 บาท + (5% ต่อปี โดยเฉลี่ย) → ?

ระยะเวลา: 2-3 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (ปานกลาง)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (ปานกลาง)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.05 = 10,500$  บาท

ผลตอบแทน: 500 บาท (5%)

เหมาะกับ: ผู้ลงทุนทั่วไป ต้องการความสมดุลระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน



บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงน (18 ใบ)



บัตรที่ 11: หุ่นกู้บริษัทเอกชน (BBB)

สมการ: 10,000 บาท + (5.5% ต่อปี โดยเฉลี่ย) → ?

ระยะเวลา: 2-3 ปี

ความเสี่ยง: ★★★ (ปานกลาง - ขึ้นกับบริษัท)

สภาพคล่อง: ★★ (ต่ำ)

คำนวณ:  $10,000 \times 1.055 = 10,550$  บาท

ผลตอบแทน: 550 บาท (5.5%)

ความเสี่ยง: บริษัทผิดนัดชำระ

เหมาะกับ: ผู้ที่ศึกษาข้อมูลบริษัทดีแล้ว



บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภนการการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 12: กองทุนรวมหุ้นต่างประเทศ

สมการ: 10,000 บาท + (8% ต่อปี โดยเฉลี่ย) → ?

ระยะเวลา: 5 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูง)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง)

เหตุการณ์:

- ตลาดโลกดี + บาทอ่อน (+12%): 11,200 บาท
- ตลาดปกติ (+8%): 10,800 บาท
- ตลาดแย่ + บาทแข็ง (-5%): 9,500 บาท



เหมาะกับ: ผู้ต้องการกระจายความเสี่ยง ลงทุนระยะยาว

บัตรชุดที่ 2 : บัตรความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงน (18 ใบ)



### บัตรที่ 13: หุ่นบริษัทยขนาดใหญ (BLUE CHIP)

สมการ: 10,000 บาท + (ผลตอบแทนตามผลประกอบการ) → ?

ระยะเวลา: 3-5 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูง)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (สูง - ขายได้ทันที)

เหตุการณ์:

- บริษัทยกำไรดี + ตลาดดี (+15%): 11,500 บาท
  - บริษัทยกำไรปกติ (+8%): 10,800 บาท
  - บริษัทยขาดทุน + ตลาดแย่ (-12%): 8,800 บาท
- เงินปันผล: 3-5% ต่อปี (ถ้ามี)



เหมาะกับ: ผู้ที่ศึกษาหุ้นเป็น มีเวลาติดตาม

บัตรชุดที่ 3 : บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) 6 ใบ





## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 14: หุ้นบริษัทขนาดกลาง-เล็ก (GROWTH STOCK)

สมการ: 10,000 บาท + (ความผันผวนสูง) → ?

ระยะเวลา: 2-3 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูงมาก)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง - สภาพคล่องต่ำกว่า Blue Chip)

เหตุการณ์:

- ธุรกิจเติบโตดี (+25%): 12,500 บาท
- ธุรกิจเติบโตปกติ (+10%): 11,000 บาท
- ธุรกิจชะลอตัว (-20%): 8,000 บาท
- ธุรกิจล้มเหลว (-50%): 5,000 บาท



เหมาะกับ: นักลงทุนมืออาชีพ ยอมรับขาดทุนได้

บัตรชุดที่ 3 : บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักิรียาทางการเงน (18 ใบ)



### บัตรที่ 15: กองทุนรวมหุ้นเทคโนโลยี

สมการ: 10,000 บาท + (ความผันผวนสูงมาก) → ?

ระยะเวลา: 5 ปีขึ้นไป

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูงมาก)

สภาพคล่อง: ★★★ (ปานกลาง)

เหตุการณ์:

- Boom เทคโนโลยี (+30%): 13,000 บาท
- เติบโตปกติ (+12%): 11,200 บาท
- ตลาดปรับฐาน (-20%): 8,000 บาท
- ภาวะ Tech Winter (-35%): 6,500 บาท



เหมาะกับ: ผู้เชื่อในอนาคตเทคโนโลยี ลงทุนระยะยาวมาก

บัตรชุดที่ 3 : บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) 6 ใบ



## บัตรปฏิภักิริยาทางการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 16: ตราสารอนุพันธ์ (DERIVATIVES)

สมการ: 10,000 บาท + (ใช้เลเวอเรจ 3 เท่า) → ?

ระยะเวลา: ระยะสั้นมาก (วัน-สัปดาห์)

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูงมาก - อาจขาดทุนเกินทุน)

สภาพคล่อง: ★★★★★ (สูง)

เหตุการณ์:

- ทิศทางถูกต้อง (+20% × 3): 16,000 บาท (+6,000)
- ทิศทางผิด (-20% × 3): 4,000 บาท (-6,000)
- ถูก Stop Loss (-10% × 3): 7,000 บาท (-3,000)

เหมาะกับ: เหมาะสำหรับมืออาชีพเท่านั้น ต้องมีความรู้เชิงลึก



บัตรชุดที่ 3 : บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) 6 ใบ



ငွေမရှိမိလျှင်

**บัตรชุดที่ 3 : บทความเสียงสูง (สีแดง) 6 ใบ**



## บัตรปฏิภักการการการเงิน (18 ใบ)



### บัตรที่ 18: สตาร์ทอัพ/ VENTURE CAPITAL

สมการ: 10,000 บาท + (ลงทุนในธุรกิจเริ่มต้น) → ?

ระยะเวลา: 5-10 ปี

ความเสี่ยง: ★★★★★ (สูงสุด - โอกาสล้มเหลวสูง)

สภาพคล่อง: ★ (ต่ำมาก - ถอนไม่ได้จนกว่าขาย/ IPO)

เหตุการณ์:

- ธุรกิจประสบความสำเร็จ IPO (+500%): 60,000 บาท
- ธุรกิจเติบโตดี (+100%): 20,000 บาท
- ธุรกิจอยู่รอด (+20%): 12,000 บาท
- ธุรกิจล้มเหลว (-100%): 0 บาท (สูญเสียเงินทั้งหมด)

โอกาสสำเร็จ: 10-20%



เหมาะกับ: นักลงทุนมืออาชีพ มีเงินส่วนเกิน พร้อมเสี่ยงได้

บัตรชุดที่ 3 : บัตรความเสี่ยงสูง (สีแดง) 6 ใบ



# บัตรเหตุการณ์ตลาด

Market Event Cards — กิจกรรม "เคมีการเงิน: สมการแห่งความมั่งคั่ง"

วิชาเคมี 2 | ชั้น ม.4 | โรงเรียนสรรพวิทยาคม



## วิธีใช้บัตรเหตุการณ์ตลาด

1. สุ่มจับบัตรในแต่ละรอบ (รอบละ 1 บัตร)
2. อ่านสถานการณ์และผลกระทบต่างๆ ให้ทั้งห้องฟัง
3. คำนวณผลกระทบต่อ Portfolio ของทุกกลุ่ม
4. เชื่อมโยงกับหลักการเคมีในช่อง 
5. บันทึกมูลค่าใหม่ในใบกิจกรรม

### เศรษฐกิจดี

สารขึ้นราคา

ผลกระทบ: **+15%**



#### สถานการณ์:

GDP เติบโต 4.5% ส่งออกพุ่ง ความต้องการวัตถุดิบเพิ่มสูง



#### เชื่อมกับเคมี:

ปฏิกิริยาคายความร้อน (Exothermic) พลังงานถูกปล่อยออก = ผลตอบแทนบวก



#### การดำเนินการ:

สินทรัพย์ทุกชนิดเพิ่มมูลค่า +15% จากราคาปัจจุบัน



#### ตัวอย่าง:

- หุ้น: 1,000 บาท → 1,150 บาท
- ทองคำ: 30,000 บาท → 34,500 บาท
- กองทุน RMF: เติบโตตามดัชนี

### เศรษฐกิจทรุด

ตลาดซบเซา

ผลกระทบ: **-10%**



#### สถานการณ์:

ดอกเบี้ยพุ่ง เงินเฟ้อสูง นักลงทุนต่างชาติถอนทุน



#### เชื่อมกับเคมี:

ปฏิกิริยาดูดความร้อน (Endothermic) ต้องการพลังงานเพิ่ม = ขาดทุน



#### การดำเนินการ:

สินทรัพย์เสี่ยงลดมูลค่า -10% (เงินฝากและพันธบัตรไม่ได้รับผล)



#### ตัวอย่าง:

- หุ้น: 1,000 บาท → 900 บาท
- กองทุนรวม: NAV ลดลง 10%
- เงินฝากธนาคาร: ไม่เปลี่ยนแปลง ✓

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div>ปกติ </div> <div>ตลาดทรงตัว</div>                                                                                                                                              |  | <div>โบนัส: นวัตกรรม </div> <div>เทคโนโลยีใหม่</div>                                                                                                             |  |
| ผลกระทบ: อัตราเฉลี่ย                                                                                                                                                                                                                                                 |  | ผลกระทบ: +25%                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <div> สถานการณ์:</div> <div>เศรษฐกิจดำเนินตามปกติ อัตราดอกเบี้ยคงที่</div>                                                                                                          |  | <div> สถานการณ์:</div> <div>AI และ Fintech เปลี่ยนโลกการเงิน กลุ่มเทคโนโลยีพุ่งแรง</div>                                                                           |  |
| <div> เชื่อมกับเคมี:</div> <div>ปฏิกิริยาสมดุล (Equilibrium) อัตราเดิน-ถอยเท่ากัน = คงที่</div>                                                                                     |  | <div> เชื่อมกับเคมี:</div> <div>ตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ลดพลังงานกระตุ้น = เพิ่มอัตราปฏิกิริยา</div>                                                           |  |
| <div> การดำเนินการ:</div> <div>ผลตอบแทนตามอัตราเฉลี่ยปกติ ของแต่ละผลิตภัณฑ์</div>                                                                                                   |  | <div> การดำเนินการ:</div> <div>เฉพาะหุ้นกลุ่มเทคโนโลยีและ กองทุน Tech เพิ่ม +25%</div>                                                                             |  |
| <div> ตัวอย่าง:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>เงินฝาก: +1.5% ต่อปี</li><li>พันธบัตรรัฐบาล: +2.5% ต่อปี</li><li>กองทุนรวมหุ้น: +7% ต่อปี (เฉลี่ย)</li></ul></div> |  | <div> ตัวอย่าง:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>กองทุน Tech Fund: +25%</li><li>หุ้นเทคโนโลยี: พุ่งแรง</li><li>สินทรัพย์อื่น: ปกติ</li></ul></div> |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div>วิกฤต: เงินเฟ้อ </div> <div>ราคาสินค้าพุ่ง</div>                                                                                                                    |  | <div>โชคดี: เงินปันผล </div> <div>Dividend Season</div>                                                                                                                                 |  |
| ผลกระทบ: ทองคำ +20%, อื่นๆ -5%                                                                                                                                                                                                                             |  | ผลกระทบ: รับเงินปันผล 5%                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <div> สถานการณ์:</div> <div>เงินเฟ้อพุ่ง 8% ค่าครองชีพสูงขึ้นทุกอย่าง</div>                                                                                             |  | <div> สถานการณ์:</div> <div>บริษัทที่ถือหุ้นประกาศปันผล ช่วงปิดสมุดทะเบียน</div>                                                                                                         |  |
| <div> เชื่อมกับเคมี:</div> <div>Le Chatelier's Principle ระบบปรับตัวด้านการเปลี่ยนแปลง</div>                                                                            |  | <div> เชื่อมกับเคมี:</div> <div>ผลิตภัณฑ์ (Product) ถูกสกัดออก สมดุลเลื่อนไปข้างหน้า</div>                                                                                               |  |
| <div> การดำเนินการ:</div> <div>ทองคำ (Safe Haven) +20% สินทรัพย์อื่น -5% เงินสดเสื่อมค่า</div>                                                                          |  | <div> การดำเนินการ:</div> <div>ผู้ถือหุ้นรับเงินปันผล 5% ของมูลค่าหุ้นที่ถือ</div>                                                                                                       |  |
| <div> ตัวอย่าง:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>ทองคำ: 30,000 → 36,000 บาท</li><li>หุ้น: ลดลง 5%</li><li>เงินสดในมือ: ซื้อของได้น้อยลง</li></ul></div> |  | <div> ตัวอย่าง:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>ถือหุ้น 10,000 บาท → รับ 500 บาท</li><li>เงินเข้า Portfolio ทันที</li><li>กองทุน LTF/RMF: ไม่รับปันผลสด</li></ul></div> |  |



ตารางสรุปบัตรเหตุการณ์ทั้งหมด

| บัตรเหตุการณ์                                                                                  | ผลกระทบ            | หลักการเคมีที่เชื่อมโยง            | สินทรัพย์ที่ได้รับผล |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------|
|  เศรษฐกิจดี   | +15%               | ปฏิกิริยาคายความร้อน (Exothermic)  | ทุกสินทรัพย์         |
|  เศรษฐกิจทรุด | -10%               | ปฏิกิริยาดูดความร้อน (Endothermic) | หุ้น, กองทุนเสี่ยง   |
|  ปกติ         | อัตราเฉลี่ย        | สมดุลเคมี (Equilibrium)            | ทุกสินทรัพย์         |
|  นวัตกรรม     | +25%               | ตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst)        | หุ้น/กองทุน Tech     |
|  เงินเฟ้อ     | ทอง +20%, อื่น -5% | Le Chatelier's Principle           | ทองคำ vs อื่นๆ       |
|  เงินปันผล    | +5% ปันผล          | Product Separation                 | หุ้น (ปันผล)         |