

เอกสารอธิบายการคำนวณ Inflation Index Ratio จาก CPI ฐานปี 2566

เนื่องด้วยเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2568 กระทรวงพาณิชย์ได้ประกาศตัวเลขดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ประจำเดือน มกราคม 2568 โดยมีการปรับเปลี่ยนปีฐานจากปีฐานเดิม 2562 เป็นปีฐานใหม่ 2566 ThaiBMA ได้ดำเนินการคำนวณ Inflation Index Ratio (Index Ratio) ด้วยหลักการคำนวณตามตัวอย่างต่อไปนี้

อ้างอิง: <https://www.thaibma.or.th/pdf/2025/ILB283A.pdf>

ตัวอย่างการคำนวณ Index Ratio ของพันธบัตร ILB283A สำหรับงวดเดือนมีนาคม 2568

1. คำนวณค่า CPI รายเดือนใหม่ (ตั้งแต่อดีต จนถึง พ.ย. 2567) ตามการปรับฐาน CPI ของกระทรวงพาณิชย์เป็นปีฐาน 2566 ดังนี้

- 1.1 คำนวณหาค่า Key เพื่อเชื่อมโยงค่า CPI จากฐานปี 2562 เป็น ฐานปี 2566

$$Key = \frac{(CPI \text{ เดือน ธันวาคม 2567 ฐาน ปี 2566})}{(CPI \text{ เดือน ธันวาคม 2567 ฐาน ปี 2562})} = \frac{100.47}{108.28} = 0.927872$$

โดย

CPI เดือน ธันวาคม 2567 ฐาน ปี 2566 = 100.47 (ค่าจากกระทรวงพาณิชย์)

CPI เดือน ธันวาคม 2567 ฐาน ปี 2562 = 108.28 (ค่าจากกระทรวงพาณิชย์)

- 1.2 คำนวณหาค่า CPI รายเดือนเป็นฐานปี 2566

$$\begin{aligned} CPI_{\text{ธันวาคม 2555 (ฐานปี 2566)}} &= CPI_{\text{ธันวาคม 2555 (ฐานปี 2562)}} \times Key \\ &= 88.667466 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CPI_{\text{มกราคม 2556 (ฐานปี 2566)}} &= CPI_{\text{มกราคม 2556 (ฐานปี 2562)}} \times Key \\ &= 88.806647 \end{aligned}$$

2. คำนวณ Daily Reference CPI (Ref CPI) ในปีฐาน 2566 ของ ILB283A ณ วัน Issue Date (12 มีนาคม 2556) ดังนี้

$$Ref\ CPI_t = CPI_{M-3} + \frac{(D-1)}{(NDM)} \times (CPI_{M-2} - CPI_{M-3})$$

โดย

$Ref\ CPI_t$ = CPI ที่ใช้อ้างอิง ณ วันที่ t ในเดือนที่ M

CPI_{M-3} = CPI ของ 3 เดือนก่อนหน้าเดือนที่ M

CPI_{M-2} = CPI ของ 2 เดือนก่อนหน้าเดือนที่ M

D = วันที่ t ในเดือนที่ M

NDM = จำนวนวันทั้งหมดในเดือนที่ M

$$\begin{aligned}\text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2556}} &= \text{CPI}_{\text{ธ.ค.2555}} + \frac{(12 - 1)}{(31)} \times (\text{CPI}_{\text{ม.ค.2556}} - \text{CPI}_{\text{ธ.ค.2555}}) \\ &= 88.667466 + \frac{(12 - 1)}{(31)} \times (88.806647 - 88.667466) \\ &= 88.71685\end{aligned}$$

หมายเหตุ : Daily Reference CPI ที่คำนวณได้จะถูกปัดเศษเป็นทศนิยมห้าหลัก โดยหากตำแหน่งที่หกมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 5 จะทำการปัดทศนิยมตำแหน่งที่ห้าขึ้น แต่หากมีค่าน้อยกว่า 5 จะปัดลง

3. คำนวณ Inflation Index Ratio (Index Ratio) ในวันต่างๆ ของเดือน มี.ค. 2568

ยกตัวอย่างการคำนวณค่า Index Ratio ของวันที่ 12 มีนาคม 2568

3.1 คำนวณ Reference CPI (Ref CPI) ในปีฐาน 2566 ของ ILB283A ณ วันที่ 12 มีนาคม 2568

$$\begin{aligned}\text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2568}} &= \text{CPI}_{\text{ธ.ค.2567}} + \frac{(12 - 1)}{(31)} \times (\text{CPI}_{\text{ม.ค.2568}} - \text{CPI}_{\text{ธ.ค.2567}}) \\ \text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2568}} &= 100.47 + \frac{(12 - 1)}{(31)} \times (100.57 - 100.47) \\ \text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2568}} &= 100.50548\end{aligned}$$

3.2 คำนวณ Index Ratio ในวันที่ 12 มีนาคม 2568

$$\text{Index Ratio}_{12 \text{ มี.ค.2568}} = \frac{(\text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2568}})}{(\text{Ref CPI}_{12 \text{ มี.ค.2556}})} = \frac{100.50548}{88.71685} = 1.13288$$

หมายเหตุ : Index Ratio ที่คำนวณได้จะถูกปัดเศษเป็นทศนิยมห้าหลัก โดยหากตำแหน่งที่หกมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 5 จะทำการปัดทศนิยมตำแหน่งที่ห้าขึ้น แต่หากมีค่าน้อยกว่า 5 จะปัดลง

หากมีข้อสอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคำนวณ Index Ratio สามารถสอบถามได้ที่ pricing@thaibma.or.th

ฝ่ายบริการราคาตราสารหนี้และพัฒนาผลิตภัณฑ์
สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย
มีนาคม 2568