

บทที่ 4 การประเมินมูลค่าตราสารทุน

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เมื่อจบบทนี้ ผู้อ่านควรสามารถ

1. แยก ความแตกต่าง ระหว่าง ราคา ตลาด กับ มูลค่า ที่ ประเมิน ได้ และ อธิบาย บทบาท ของ ข้อมูล สมมติฐาน และแบบจำลองในการประเมินมูลค่า
2. เชื่อมโยงกำไรต่อหุ้น เงินปันผล อัตราการจ่ายปันผล อัตราการเก็บกำไรไว้ ROE และอัตราการเติบโตอย่างยั่งยืนได้
3. คำนวณและตีความ BVPS, NAV per share, P/E, P/BV, earnings yield และ EV/EBITDA โดยไม่ใช้ตัวคูณเชิงกล
4. ประเมินมูลค่าหุ้นด้วย Dividend Discount Model ทั้งแบบ finite horizon, perpetuity, Gordon growth และ multi-stage growth
5. ประเมินมูลค่าหุ้นด้วย Free Cash Flow to Equity และอธิบายความแตกต่างระหว่าง dividend policy กับ cash-generating capacity ได้
6. เชื่อม fundamental P/E และ P/BV กับ growth, payout, ROE และ required return ภายใต้สมมติฐานที่ชัดเจน
7. อธิบาย หลัก การ ของ Residual Income Valuation และ ความสัมพันธ์ กับ clean-surplus accounting ได้
8. วิเคราะห์ sensitivity ต่อ k_e , g , payout, ROE และ terminal assumptions พร้อมสร้าง valuation range แทนการรายงานมูลค่าเป็นจุดเดียว
9. จัดทำ valuation model ที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยแยกข้อมูล สมมติฐาน การคำนวณ ผลลัพธ์ และข้อจำกัดออกจากกัน

4.1 บทนำ: ราคาตลาดและมูลค่าที่ประเมินได้

บทที่ 2 พัฒนาการวัดผลตอบแทนจากราคาและกระแสเงินสด ส่วนบทที่ 3 พัฒนาการวัดความไม่แน่นอนของผลตอบแทน บทนี้เปลี่ยนมุมมองจากการอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตไปสู่คำถามเชิงมูลค่าว่า ภายใต้ข้อมูล กระแสเงินสด ความเสี่ยง และสมมติฐานที่กำหนด ตราสารทุนควรมีมูลค่าเท่าใด

บทนิยาม 4.1

ราคาตลาด (market price) คือราคาที่เกิดจากการซื้อขาย ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

มูลค่าที่ประเมินได้ (estimated intrinsic value) คือค่าที่ได้จากแบบจำลองภายใต้ชุดข้อมูล สมมติฐาน กระแสเงินสด อัตราคิดลด การเติบโต และเงื่อนไขอื่นที่ผู้ประเมินกำหนด

มูลค่าที่ประเมินได้จึงไม่ใช่ค่าคงที่ที่สังเกตได้โดยตรง แต่เป็นผลลัพธ์แบบมีเงื่อนไข

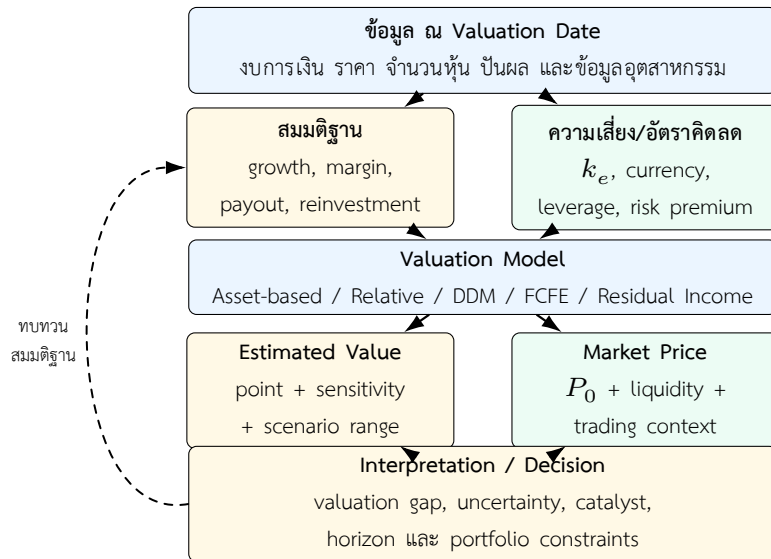
$$\widehat{V}_0 = \mathcal{V} \left(\begin{array}{l} \text{cash-flow assumptions, discount rate, growth,} \\ \text{terminal assumptions, accounting data} \end{array} \right)$$

การเปลี่ยนสมมติฐานเพียงบางตัวสามารถทำให้ $\widehat{V}_0$ เปลี่ยนมาก โดยเฉพาะกิจการที่มูลค่าส่วนใหญ่เกิดจากกระแสเงินสดระยะไกล

ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การประเมินมูลค่าเป็นการเชื่อมโยง **ผลประโยชน์ในอนาคต** กับ **ราคาที่ควรยอมจ่ายในวันนี้** ภายใต้ผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการรับเพื่อชดเชยความเสี่ยง กล่าวอีกอย่างหนึ่ง valuation เป็นปัญหาหลักด้านของ return: เมื่อกำหนดราคา เราคำนวณผลตอบแทนที่คาดหวังได้ แต่เมื่อกำหนดกระแสเงินสดและ required return เราสามารถหามูลค่าที่สอดคล้องกับสมมติฐานเหล่านั้นได้

คำถาม 5 ซีก่อนเริ่ม Valuation

ก่อนเปิดแบบจำลองควรตอบให้ได้ว่า (1) กำลังประเมิน equity value หรือ enterprise value (2) กระแสเงินสดใดเป็นของผู้ถือหุ้น (3) สมมติฐานใดเป็นตัวขับเคลื่อนมูลค่าหลัก (4) discount rate สอดคล้องกับกระแสเงินสดหรือไม่ และ (5) ผลลัพธ์จะใช้เพื่อ screening, target range, portfolio decision หรือ transaction decision เพราะวัตถุประสงค์ต่างกันต้องการระดับความละเอียดและ margin of safety ต่างกัน



รูปที่ 4.1: กระบวนการประเมินมูลค่าจากข้อมูลและสมมติฐานสู่มูลค่าเปรียบเทียบราคา ก่อนแปลงเป็นการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน

ประเด็นที่ต้องระวัง

เงื่อนไข $\widehat{V}_0 > P_0$ ไม่ได้พิสูจน์ว่าราคาหุ้นจะปรับขึ้น และ $\widehat{V}_0 < P_0$ ไม่ได้พิสูจน์ว่าราคาจะปรับลง เพราะมูลค่าที่ประเมินได้ขึ้นกับ model risk, estimation risk, data quality และความไม่แน่นอนของสมมติฐาน

ความต่างระหว่างมูลค่ากับราคาเป็นเพียง valuation signal ไม่ใช่คำสั่งซื้อขายโดยอัตโนมัติ การนำไปใช้จริงยังต้องตรวจ horizon, catalyst, liquidity, downside risk และความเป็นไปได้ที่ตลาดรู้อะไรบางอย่างซึ่งแบบจำลองยังไม่สะท้อน

4.2 กระแสเงินสดของผู้ถือหุ้นและตัวแปรพื้นฐาน

ผู้ถือหุ้นสามัญมีสิทธิใน residual cash flows ของกิจการหลังจากภาระต่อผู้มีสิทธิเรียกร้องลำดับสูงกว่าได้รับการชำระแล้ว ผลประโยชน์ที่ผู้ถือหุ้นสังเกตได้อาจอยู่ในรูปเงินปันผล การเพิ่มขึ้นของราคาหุ้น สิทธิซื้อหุ้นเพิ่มทุน การซื้อหุ้นคืน และการคืนทุนในรูปแบบอื่น

หากผู้ลงทุนซื้อหุ้นที่ P_0 ได้รับเงินปันผล D_1 และขายที่ P_1 ผลตอบแทนหนึ่งงวดคือ

$$R_{0,1} = \frac{P_1 - P_0 + D_1}{P_0}$$

การประเมินมูลค่ามองสมการในทิศทางกลับกัน กล่าวคือ ถ้า cash flows และ required return ถูกกำหนดไว้ จะหามูลค่า ณ เวลา 0 ที่ทำให้ผลตอบแทนสอดคล้องกับความเสี่ยงได้อย่างไร

ข้อเท็จจริงสำคัญคือ **กำไรทางบัญชี เงินปันผล และกระแสเงินสดไม่ใช่สิ่งเดียวกัน** กำไรเกิดจาก accrual accounting เงินปันผลเป็นการตัดสินใจของคณะกรรมการภายใต้ข้อจำกัดด้านเงินสดและเงินทุน ส่วน FCFE พยายามวัดเงินสดที่สามารถเป็นของผู้ถือหุ้นหลังการลงทุนและการจัดหาเงินทุนที่จำเป็น ความแตกต่างนี้เป็นเหตุผลที่บ่งชี้ต้องใช้หลายแบบจำลองแทนการพึ่ง ratio หรือ cash-flow measure เพียงตัวเดียว

4.2.1 EPS, DPS, Payout Ratio และ Retention Ratio

ให้ NI_c เป็นกำไรสุทธิที่เป็นของผู้ถือหุ้นสามัญ และ N_{wa} เป็นจำนวนหุ้นสามัญถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

$$EPS = \frac{NI_c}{N_{wa}}$$

ถ้า DPS เป็นเงินปันผลต่อหุ้น

บทนิยาม 4.2

Dividend Payout Ratio และ retention ratio นิยามเป็น

$$DPR = \frac{DPS}{EPS}$$

และ

$$b = 1 - DPR$$

เมื่อ $EPS > 0$ ค่า b แสดงสัดส่วนกำไรที่กิจการเก็บไว้เพื่อรองรับการลงทุน การชำระหนี้ การเพิ่มสภาพคล่อง หรือวัตถุประสงค์อื่น

อย่างไรก็ดี EPS ต้องอ่านร่วมกับ **quality of earnings** และจำนวนหุ้นบนฐานเดียวกัน กำไรจากรายการพิเศษ การกลับรายการสำรอง หรือกำไรจากการขายสินทรัพย์อาจทำให้ trailing EPS สูงชั่วคราว ขณะที่ share buyback และ dilution เปลี่ยน EPS ต่อหุ้นได้แม้กำไรรวมแทบไม่เปลี่ยน ดังนั้น valuation ที่ใช้ EPS ควรระบุว่าเป็น basic/

diluted และ trailing/forward/normalized EPS อย่างชัดเจน

Dividend yield ณ ราคาตลาด P_0 คือ

$$\text{Dividend Yield} = \frac{DPS}{P_0}$$

ตัวอย่าง 4.1. บริษัทมีกำไรต่อหุ้น 5 บาท จ่ายเงินปันผล 2 บาท และมีราคาหุ้น 40 บาท

$$DPR = \frac{2}{5} = 40\%$$

$$b = 60\%$$

และ

$$\text{Dividend Yield} = \frac{2}{40} = 5\%$$

DPR วัดนโยบายการกระจายกำไร ขณะที่ dividend yield เปรียบเทียบเงินปันผลกับราคาของผู้ลงทุนจ่าย จึงไม่ใช่มาตรวัดเดียวกัน

ในเชิงตัดสินใจ dividend yield สูงจึงไม่ใช่หลักฐานว่าหุ้นมีมูลค่าน่าสนใจเสมอ หากราคาลดลงเพราะกำไรและความสามารถจ่ายปันผลกำลังเสื่อม yield ที่คำนวณจากเงินปันผลย้อนหลังอาจสูงในเวลาเดียวกับที่เงินปันผลในอนาคตมีความเสี่ยงถูกลดลง

4.2.2 ROE และ Sustainable Growth

ให้ B_{t-1} เป็น book value of equity ต้นงวด และ E_t เป็นกำไรของงวด

$$ROE_t = \frac{E_t}{B_{t-1}}$$

ภายใต้สมมติฐานว่ากิจการเก็บกำไรสัดส่วน b และสามารถนำเงินที่เก็บไว้ไปสร้าง ROE เดิมอย่างต่อเนื่อง จะได้อัตราการเติบโตพื้นฐาน

Sustainable Growth Identity

$$g = b ROE$$

พิสูจน์. หากทำไรหนึ่งงวดเป็น

$$E_1 = ROE B_0$$

และกิจการเก็บกำไรสัดส่วน b จะได้

$$B_1 = B_0 + bE_1$$

ดังนั้น

$$B_1 = B_0(1 + bROE)$$

จึงได้อัตราการเติบโตของ book equity

$$g = \frac{B_1 - B_0}{B_0} = bROE$$

□

ประเด็นที่ต้องระวัง

สูตร $g = bROE$ เป็น model identity ภายใต้ชุดสมมติฐาน ไม่ได้หมายความว่า ROE และ reinvestment opportunity จะคงที่ตลอดไป กิจกรรมที่เติบโตสูงในช่วงต้นมักเผชิญการแข่งขัน ขนาดตลาด และผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่ลดลงเมื่อเข้าสู่ระยะ mature

การเติบโตจะสร้างมูลค่าเมื่อเงินที่เก็บไว้สามารถลงทุนต่อด้วยผลตอบแทนที่คุ้มกับต้นทุนเงินทุน หาก incremental return on equity ต่ำกว่า k_e การเพิ่ม retention อาจทำให้กำไรหรือสินทรัพย์เติบโตแต่ไม่จำเป็นต้องเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ดังนั้นคำถามที่สำคัญกว่า “บริษัทโตเท่าใด” คือ “เติบโตด้วยผลตอบแทนต่อเงินลงทุนใหม่เท่าใด”

ในทางปฏิบัติ ROE ควรถูกแยกแรงขับเคลื่อน เช่น margin, asset efficiency และ leverage เพราะ ROE สูงจากหนี้ที่มากขึ้นมีความหมายด้าน valuation และ risk ต่างจาก ROE สูงจาก operating efficiency

4.3 Corporate Actions และความต่อเนื่องของมูลค่า

การแตกหุ้น การรวมหุ้น หุ้นปันผล และสิทธิซื้อหุ้นเพิ่มทุนสามารถเปลี่ยนจำนวนหุ้น ราคาต่อหุ้น และฐานการคำนวณ EPS แต่การเปลี่ยนหน่วยเชิงกลไม่ควรถูกตีความว่าเป็นการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ

หลักคิดคือแยก การเปลี่ยนจำนวนหน่วย ออกจาก การเปลี่ยนสิทธิทางเศรษฐกิจ Stock split เป็นตัวอย่างของการเปลี่ยนหน่วยโดยมูลค่ารวมเชิงกลไม่เปลี่ยน ขณะที่ rights issue, buyback หรือ issuance อาจเปลี่ยนทั้งเงินสด จำนวนหุ้น สัดส่วนความเป็นเจ้าของ และมูลค่าต่อหุ้น ขึ้นกับราคาออก/ซื้อคืนและการใช้เงินที่ตามมา

4.3.1 Stock Split

หากหุ้นจำนวน N_0 หุ้น ราคา P_0 ถูกแตกหุ้นในอัตรา $m : n$

$$N_1 = N_0 \frac{m}{n}$$

และราคาต่อหุ้นเชิงทฤษฎีเมื่อไม่มีผลอื่นคือ

$$P_1^* = P_0 \frac{n}{m}$$

ทำให้

$$N_0 P_0 = N_1 P_1^*$$

ตัวอย่าง 4.2. ผู้ลงทุนถือ 1,200 หุ้น ราคา 20 บาทต่อหุ้น บริษัทแตกหุ้น 3:2

$$N_1 = 1,200 \frac{3}{2} = 1,800$$

และ

$$P_1^* = 20 \frac{2}{3} \approx 13.3333$$

มูลค่ารวมเชิงกลทั้งก่อนและหลัง split เท่ากับ 24,000 บาท

หลักการปรับข้อมูล

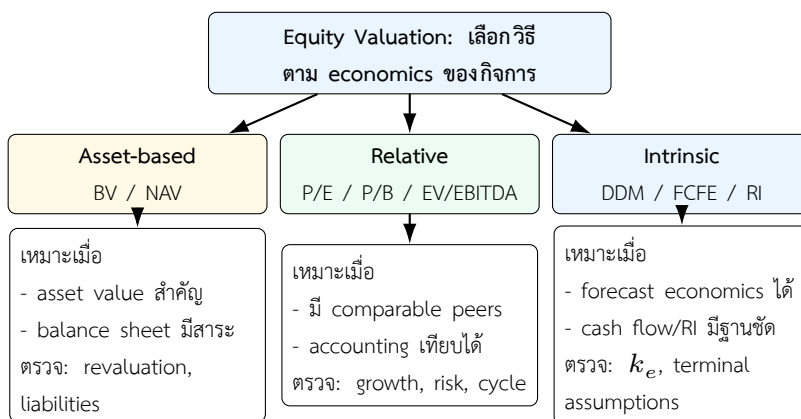
การประเมินต่อหุ้นต้องใช้จำนวนหุ้นและข้อมูลทางบัญชีที่อยู่บนฐานเดียวกัน หากมี split, rights issue, share buyback หรือ dilution ต้องตรวจว่า EPS, BVPS, DPS และจำนวนหุ้นถูก restate หรือปรับแล้วหรือไม่

สำหรับงานย้อนหลังควรตรวจด้วยว่าฐานข้อมูลได้ปรับราคาสำหรับ split แล้วหรือยัง และงบการเงินย้อนหลังได้ restate per-share figures หรือไม่ การปรับซ้ำสองครั้งทำให้ growth และ multiple ผิดได้มาก แม้สูตรถูกต้อง

4.4 แผนที่วิธีประเมินมูลค่าตราสารทุน

วิธีประเมินมูลค่าตราสารทุนสามารถจัดเป็นสามตระกูลหลัก ได้แก่ asset-based valuation, relative valuation และ intrinsic valuation [17]

แต่สามตระกูลไม่ได้เป็นคู่แข่งที่ต้องเลือกเพียงหนึ่งวิธี แต่เป็น **มุมมองคนละด้านของกิจการ**: asset-based ถามว่าสินทรัพย์สุทธิมีฐานมูลค่าเท่าใด relative valuation ถามว่าตลาดให้ราคากับกิจการที่เทียบเคียงกันอย่างไร และ intrinsic valuation ถามว่ากระแสผลประโยชน์ในอนาคตรองรับมูลค่าเท่าใด การใช้หลายมุมมองอย่างมีวินัย ช่วยตรวจจับสมมติฐานที่ผิดพลาดได้ดีกว่าการเฉลี่ยผลลัพธ์แบบกลไก



รูปที่ 4.2: ตระกูลหลักของการประเมินมูลค่าตราสารทุนและเงื่อนไขที่ทำให้แต่ละวิธีมีสาระทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.1: เปรียบเทียบแนวทางประเมินมูลค่าตราสารทุน

วิธี	ฐานข้อมูล	เหมาะเมื่อ	ข้อจำกัดหลัก
P/BV, NAV	balance sheet / asset value	มูลค่า สินทรัพย์ มี ความหมายต่อกิจการ	ไม่ สะท้อน intangible assets และ earning power ได้ครบ
P/ E, P/ B, EV/ EBITDA	earnings, book value, operating data, peers	มี comparable firms ที่ใกล้เคียงกัน	multiple สะท้อน growth, risk และ accounting ด้วย
DDM	dividends	payout policy สัมพันธ์ กับ cash-generating capacity และ มี เสถียรภาพ	ใช้ ยาก เมื่อ ปันผล ไม่ สอดคล้อง กับ ศักยภาพ จ่ายเงินสด
FCFE	cash flow to equity	ต้องการ วัด เงินสด ที่ สามารถเป็นของผู้ถือหุ้น	ต้อง ประมาณ reinvestment, leverage และ terminal value
Residual Income	book value และ abnormal earnings	book value มีคุณภาพ และ clean surplus ใกล้เคียง	ไวต่อ accounting quality และ forecast ROE

4.5 Asset-Based Valuation

4.5.1 Book Value per Share และ P/BV

ให้ E_q เป็นส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญตามบัญชีและ N เป็นจำนวนหุ้นสามัญที่เกี่ยวข้อง

$$BVPS = \frac{E_q}{N}$$

และ

$$P/BV = \frac{P_0}{BVPS}$$

ตัวอย่าง 4.3. บริษัทมีส่วนของผู้ถือหุ้น 50 ล้านบาท และมีหุ้น 2 ล้านหุ้น

$$BVPS = \frac{50}{2} = 25 \text{ บาทต่อหุ้น}$$

ถ้า comparable valuation ใช้ P/BV เท่ากับ 1.4 เท่า

$$P^* = 1.4(25) = 35 \text{ บาทต่อหุ้น}$$

P/BV ต่ำไม่ได้แปลว่า “ถูก” โดยอัตโนมัติ หากกิจการสร้าง ROE ต่ำกว่าต้นทุนเงินทุนของผู้ถือหุ้นอย่างต่อเนื่อง ตลาดอาจให้ราคาต่ำกว่า book value อย่างสมเหตุผล

ในทางกลับกัน P/BV สูงอาจมีเหตุผลเมื่อ book equity เป็นฐานที่กิจการสามารถสร้าง ROE เหนือ k_e ได้ อย่างยั่งยืน แนวคิดนี้จะถูกทำให้เป็นสมการในหัวข้อ fundamental P/BV ภายหลัง จึงควรมอง P/BV เป็น ราคา เทียบกับฐานทุนทางบัญชีภายใต้คุณภาพของ ROE ไม่ใช่ราคาต่อสินทรัพย์แบบตายตัว

4.5.2 Net Asset Value

ถ้า A_{mkt} เป็นมูลค่าประเมินของสินทรัพย์ L^* เป็นหนี้สินและภาระที่ควรหัก และ N เป็นจำนวนหุ้น

บทนิยาม 4.3

$$NAVPS = \frac{A_{mkt} - L^*}{N}$$

ตัวอย่าง 4.4. สินทรัพย์ที่ประเมินใหม่มีมูลค่า 110 ล้านบาท หนี้สินและภาระรวม 60 ล้านบาท และมีหุ้น 6 ล้านหุ้น

$$NAVPS = \frac{110 - 60}{6} = 8.3333 \text{ บาทต่อหุ้น}$$

NAV มีประโยชน์มากในกิจการที่มูลค่าสินทรัพย์สามารถประเมินได้โดยตรง เช่น holding company, property company หรือกิจการที่สินทรัพย์มีตลาดอ้างอิง แต่ในกิจการที่มูลค่าส่วนใหญ่เกิดจาก human capital, brand, technology หรือ network effects การใช้ NAV อย่างเดียวอาจประเมิน earning power ต่ำเกินไป

การทำ NAV ที่ใช้จริงควรแยก **book value** ออกจาก **realisable/market value** และหักภาระที่เกี่ยวข้องอย่างสอดคล้อง เช่น หนี้ ภาษีแฝง ค่าใช้จ่ายขายสินทรัพย์ หรือสิทธิของผู้ถือหลักทรัพย์ลำดับอื่น หากสินทรัพย์มีสภาพคล่องต่ำหรือราคาประเมินมีช่วงกว้าง NAV ก็ควรถูกรายงานเป็นช่วงเช่นเดียวกับ DCF

4.6 Relative Valuation

Relative valuation ประเมินสินทรัพย์โดยเทียบกับราคาของสินทรัพย์หรือกิจการที่มีคุณลักษณะใกล้เคียง จึงเป็นการประเมินแบบ conditional on market pricing

ดังนั้น relative valuation ไม่ได้บอก “มูลค่าที่แท้จริงโดยอิสระจากตลาด” แต่บอกว่ากิจการถูกประเมิน **แพงหรือถูกเมื่อเทียบกับฐานราคาของกลุ่ม** หากทั้งอุตสาหกรรมถูกตั้งราคาสูงเกินพื้นฐาน หุ้นที่มี multiple ต่ำที่สุดในกลุ่มก็ยังมี absolute value ต่ำกว่าราคาได้

multiple แต่ละตัวสามารถมองเป็น **DCF ที่ถูกบีบอัด** เพราะค่าที่ตลาดยอมจ่ายต่อหนึ่งหน่วยของ earnings, book value หรือ EBITDA สะท้อนความคาดหวังต่อ growth, risk, cash conversion และ capital intensity อยู่ภายใน การเทียบ multiple จึงควรอธิบายความแตกต่างของ drivers ไม่ใช่เพียงหาคำมัธยฐานของ peer

4.6.1 P/E และ Earnings Yield

เมื่อ $EPS > 0$

$$P/E = \frac{P_0}{EPS}$$

และ

$$E/P = \frac{EPS}{P_0} = \frac{1}{P/E}$$

P/E สูงอาจเกิดจาก expected growth สูง ความเสี่ยงต่ำ คุณภาพกำไรสูง หรือความคาดหวังที่มากเกินไป ขณะที่ P/E ต่ำอาจเกิดจาก undervaluation หรือปัญหาพื้นฐาน

นอกจากนี้ P/E ยังไวต่อวัฏจักรกำไร หากกำไรของธุรกิจ cyclical อยู่ใกล้จุดสูงสุด P/E อาจดูต่ำเพราะ denominator สูงผิดปกติ ในทางกลับกัน P/E อาจดูสูงในช่วงกำไรตกต่ำทั้งที่ราคาหุ้นไม่ได้แพงเชิงวัฏจักร การใช้ normalized earnings หรือ through-the-cycle earnings จึงมีประโยชน์ในบางอุตสาหกรรม

ประเด็นที่ต้องระวัง

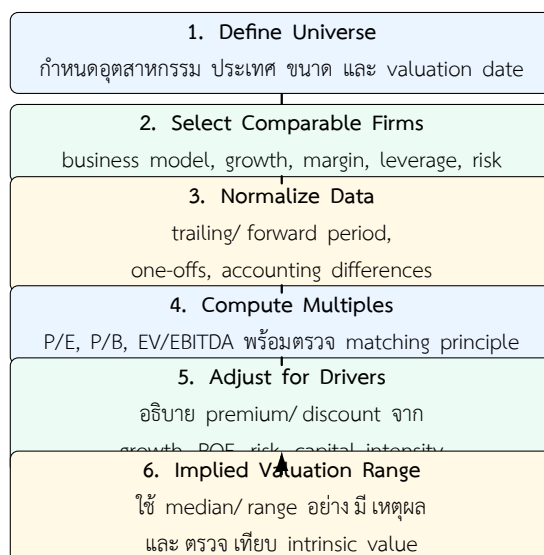
P/E ไม่มีความหมายเชิงเศรษฐศาสตร์ที่ดีเมื่อ EPS ติดลบ และ P/E ที่คำนวณจาก trailing EPS ไม่ควรถูกเปรียบเทียบกับ forward P/E โดยไม่ระบุฐานเวลา

4.6.2 การเลือก Comparable Firms

การเลือก peer ควรพิจารณา

ก่อนคำนวณ multiple ควรกำหนด **peer-selection rule** ล่วงหน้าเพื่อป้องกันการเลือกบริษัทที่ทำให้ข้อสรุปตรงกับความต้องการของผู้ประเมิน โดยเฉพาะเมื่อ universe มีบริษัทจำนวนมาก

- business model และอุตสาหกรรม
- ขนาดและตลาดที่ให้บริการ
- expected growth
- operating margin และ capital intensity
- leverage และ credit risk
- accounting policy และ quality of earnings
- currency และ reporting period



รูปที่ 4.3: กระบวนการ relative valuation ที่เริ่มจากความเทียบเคียงกันของกิจการก่อนคำนวณและตีความ multiples

4.6.3 EV/EBITDA

Enterprise Value ในรูปพื้นฐานคือ

$$EV = \text{Market Value of Equity} + \text{Debt} - \text{Cash}$$

โดยงานประเมินจริงอาจต้องปรับ preferred stock, minority interest, lease liabilities, unfunded obligations และ non-operating assets ตามวัตถุประสงค์ [17]

ประโยชน์ของ EV/EBITDA คือช่วยลดความแตกต่างจาก capital structure บางส่วน แต่ EBITDA ไม่ใช่ cash flow เพราะยังไม่หัก CapEx, การเปลี่ยนแปลงเงินทุนหมุนเวียน ภาษี และต้นทุนเงินทุน บริษัทที่ต้องลงทุนทดแทนสูงสามารถมี EV/EBITDA ต่ำแต่ free cash flow ต่ำได้ จึงควรใช้ multiple นี้ร่วมกับ capital intensity และ cash conversion

จากนั้น

$$EV/EBITDA = \frac{EV}{EBITDA}$$

ตัวอย่าง 4.5. มูลค่าตลาดหุ้นเท่ากับ 5,000 ล้านบาทหนี้ 2,000 ล้านบาท เงินสดส่วนเกิน 500 ล้านบาท และ EBITDA 1,300 ล้านบาท

$$EV = 5,000 + 2,000 - 500 = 6,500$$

ดังนั้น

$$EV/EBITDA = \frac{6,500}{1,300} = 5 \text{ เท่า}$$

Matching Principle ของตัวคูณ

ตัวเลขและตัวส่วนต้องอยู่บนฐานผู้มีสิทธิเรียกร้องเดียวกัน P/E จับ equity value กับ earnings to equity ส่วน EV/EBITDA จับ enterprise value กับ operating metric ก่อนการแบ่งกระแสเงินสดให้เจ้าหนี้และผู้ถือหุ้น

4.7 Dividend Discount Model

หลักของ DDM คือมูลค่าหุ้นเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินปันผลที่ผู้ถือหุ้นคาดว่าจะได้รับ โดย discount ด้วย required return on equity k_e [17]

DDM ไม่ได้สมมติว่าผู้ลงทุนจำเป็นต้องถือหุ้นตลอดไป หลักการคือราคาของผู้ลงทุนรายถัดไปย่อมจ่ายในอนาคตเองก็ต้องมาจากมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดหลังจากวันขาย หากมองต่อเนื่องจนสุดท้าย มูลค่าของ equity จึงผูกกับ distributions ที่ผู้ถือหุ้นได้รับ ไม่ใช่การคาดหวังว่าจะขายต่อในราคาสูงขึ้นโดยไม่มีฐานกระแสเงินสด

4.7.1 Finite-Horizon DDM

ถ้าถือหุ้น n งวด ได้รับ $D_1, \dots, D_n$ และขายปลายงวดที่ P_n

Finite-Horizon DDM

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k_e)^t} + \frac{P_n}{(1+k_e)^n}$$

ตัวอย่าง 4.6. คาดว่าเงินปันผลสามปีข้างหน้าเท่ากับ 1.50, 1.60 และ 1.70 บาท และราคาขายปลายปีที่ 3 เท่ากับ 35 บาท หาก $k_e = 10\%$

$$V_0 = \frac{1.50}{1.10} + \frac{1.60}{1.10^2} + \frac{1.70 + 35}{1.10^3}$$

จึงได้

$$V_0 \approx 30.26 \text{ บาท}$$

4.7.2 Infinite-Horizon DDM

ถ้าลำดับเงินปันผลทำให้ผลรวมลู่อู่เข้า

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k_e)^t}$$

ราคา terminal ใน finite-horizon model ไม่ได้หายไป แต่สะท้อน present value ณ เวลา n ของ cash flows หลังจากนั้น

ข้อความนี้ช่วยป้องกันความเข้าใจผิดที่พบบ่อยว่า terminal price เป็น “ตัวแปรอิสระ” ที่สามารถตั้งขึ้นเพื่อให้ valuation ได้ค่าที่ต้องการ แท้จริงแล้ว terminal price ต้องสอดคล้องกับสถานะกิจการและ valuation assumptions ณ เวลา n

ทฤษฎีบท 4.1

ถ้า

$$P_n = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{D_{n+j}}{(1+k_e)^j}$$

และ series ลู่เข้า แล้ว finite-horizon DDM และ infinite-horizon DDM ให้ค่าเดียวกัน

พิสูจน์. แทน P_n ลงใน finite-horizon equation

$$\frac{P_n}{(1+k_e)^n} = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{D_{n+j}}{(1+k_e)^{n+j}}$$

เมื่อรวมกับ $D_1, \dots, D_n$ จะได้

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k_e)^t}$$

□

4.8 DDM กรณีสำคัญ

4.8.1 Constant Dividend Perpetuity

ถ้าจ่ายเงินปันผลคงที่ D ตลอดไปและ $k_e > 0$

$$V_0 = \frac{D}{k_e}$$

ตัวอย่างเช่น หุ้นบุริมสิทธิจ่าย 0.80 บาททุก 6 เดือนและ required return ต่อครึ่งปีเท่ากับ 3

$$V_0 = \frac{0.80}{0.03} = 26.6667 \text{ บาท}$$

4.8.2 Gordon Growth Model

สมมติเงินปันผลเติบโตคงที่

$$D_t = D_1(1 + g)^{t-1}$$

และ

$$k_e > g$$

จะได้

Gordon Growth Model

$$V_0 = \frac{D_1}{k_e - g}$$

พิสูจน์. จาก DDM

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_1(1 + g)^{t-1}}{(1 + k_e)^t}$$

เขียนใหม่เป็น

$$V_0 = \frac{D_1}{1 + k_e} \sum_{t=0}^{\infty} \left(\frac{1 + g}{1 + k_e} \right)^t$$

series เรขาคณิตลู่อเข้าเมื่อ

$$\left| \frac{1+g}{1+k_e} \right| < 1$$

ภายใต้บริบททั่วไปที่ $k_e, g > -1$ เงื่อนไขนี้ให้ $k_e > g$
 ดังนั้น

$$V_0 = \frac{D_1}{1+k_e} \frac{1}{1 - \frac{1+g}{1+k_e}} = \frac{D_1}{k_e - g}$$

□

ตัวอย่าง 4.7. คาดว่าเงินปันผลปีหน้า $D_1 = 2$ บาท เติบโตระยะยาว $g = 4\%$ และ $k_e = 10\%$

$$V_0 = \frac{2}{0.10 - 0.04} = 33.3333 \text{ บาท}$$

ประเด็นที่ต้องระวัง

หาก $g \geq k_e$ Gordon model ในรูปแบบมาตรฐานไม่ให้คุณค่าจำกัดที่มีความหมายทางเศรษฐศาสตร์ ปัญหา
 นี้ไม่ควรแก้ด้วยการแทนตัวเลขเชิงกล แต่ต้องปรับ long-run growth assumption หรือใช้ multi-stage
 model

ใน steady state ค่า g ควรเป็นอัตราที่กิจการสามารถรักษาได้โดยไม่ต้องเพิ่มส่วนแบ่งตลาดหรือผล
 ตอบแทนต่อเงินลงทุนอย่างไม่จำกัด ดังนั้น long-run growth ต้องตรวจร่วมกับขนาดกิจการ ภาวะ
 อุตสาหกรรม เงินเพื่อ การเติบโตของเศรษฐกิจ และ reinvestment ที่จำเป็น ไม่ควรใช้ growth ช่วง
 high-growth เป็น terminal growth โดยตรง

4.9 Sensitivity ของ Gordon Model

จาก

$$V_0 = \frac{D_1}{k_e - g}$$

จะได้

$$\frac{\partial V_0}{\partial k_e} = -\frac{D_1}{(k_e - g)^2} < 0$$

และ

$$\frac{\partial V_0}{\partial g} = \frac{D_1}{(k_e - g)^2} > 0$$

รวมทั้ง

$$\frac{\partial^2 V_0}{\partial k_e^2} = \frac{2D_1}{(k_e - g)^3} > 0$$

เมื่อ $D_1 > 0$ และ $k_e > g$

ดังนั้นมูลค่าลดลงเมื่อ required return เพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นเมื่อ long-run growth เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งมี nonlinearity สูงเมื่อ $k_e - g$ แคบลง

ความไวนี้มีความหมายเชิงปฏิบัติสูง เพราะ k_e และ g เป็นค่าที่สังเกตไม่ได้โดยตรง หาก $k_e - g$ เหลือเพียงไม่กี่จุดร้อยละ ความคลาดเคลื่อน 0.5–1.0 จุดร้อยละสามารถเปลี่ยนมูลค่าอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่ควรรายงานจำนวนทศนิยมมากกว่าความแม่นยำของสมมติฐาน

สามารถเห็นความไวในเชิงสัดส่วนจาก

$$\frac{\partial \ln V_0}{\partial k_e} = -\frac{1}{k_e - g}, \quad \frac{\partial \ln V_0}{\partial g} = \frac{1}{k_e - g},$$

ซึ่งบอกได้ว่าเมื่อ spread $k_e - g$ แคบ ความผิดพลาดของสมมติฐานจะถูกขยายเข้าสู่ valuation

ตารางที่ 4.2: Sensitivity ของ Gordon value เมื่อ $D_1 = 2$ บาท

$g \backslash k_e$	8%	9%	10%	11%
2%	33.33	28.57	25.00	22.22
3%	40.00	33.33	28.57	25.00
4%	50.00	40.00	33.33	28.57
5%	66.67	50.00	40.00	33.33

Valuation Range

เมื่อมูลค่าไวต่อ k_e และ g มาก ควรรายงาน sensitivity table หรือ scenario range พร้อม assumptions แทนการแสดง target value เพียงค่าหนึ่ง

4.10 Multi-Stage Dividend Discount Model

กิจการเติบโตสูงมักไม่สามารถเติบโตด้วยอัตราเดียวตลอดไป จึงแบ่งการประเมินเป็นช่วง explicit forecast และ stable-growth phase

การแบ่งช่วงควรสะท้อน **economics of transition** ไม่ใช่เลือกจำนวนปีเพียงเพื่อความสะดวก เช่น ช่วง high growth ควรสิ้นสุดเมื่อ margin, growth, ROE และ leverage เริ่มเข้าใกล้ระดับที่แข่งขันได้ในระยะยาว การเปลี่ยนจากช่วงเติบโตสูงสู่ steady state อย่างฉับพลันเกินไปอาจสร้าง terminal value ที่ไม่สอดคล้องกับงบปีสุดท้าย

สำหรับ two-stage DDM สมมติเงินปันผลเติบโต g_H ใน n ปีแรก และ g_S ตั้งแต่ปี $n + 1$ เป็นต้นไป โดย $k_e > g_S$

$$D_t = D_0(1 + g_H)^t \quad t = 1, \dots, n$$

เงินปันผลปี $n + 1$ คือ

$$D_{n+1} = D_n(1 + g_S)$$

terminal value ณ เวลา n คือ

$$TV_n = \frac{D_{n+1}}{k_e - g_S}$$

ดังนั้น

Two-Stage DDM

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k_e)^t} + \frac{TV_n}{(1+k_e)^n}$$

ตัวอย่าง 4.8. ให้ $D_0 = 1.20$ บาท เติบโต 15% ต่อปี 3 ปี หลังจากนั้นเติบโต 5% และ $k_e = 10\%$

$$D_1 = 1.38$$

$$D_2 = 1.587$$

$$D_3 = 1.82505$$

และ

$$D_4 = 1.82505(1.05) = 1.9163025$$

ดังนั้น

$$TV_3 = \frac{1.9163025}{0.10 - 0.05} = 38.32605$$

เมื่อคิดลดเงินปันผลสามปีและ terminal value กลับสู่เวลา 0 จะได้มูลค่าประมาณ

$$V_0 \approx 32.73 \text{ บาท}$$

ประเด็นที่ต้องระวัง

Terminal value มักเป็นสัดส่วนใหญ่ของมูลค่ารวม จึงต้องตรวจ terminal growth, normalized profitability, payout และ required return อย่างเข้มงวด การสร้าง explicit forecast จำนวนมาก ไม่ช่วยหาก terminal assumptions ไม่สมเหตุผล

หนึ่งใน diagnostic ที่ควรรายงานคือ

$$\text{Terminal Value Share} = \frac{PV(TV_n)}{V_0}.$$

หากสัดส่วนนี้สูงมาก ผลประเมินกำลังพึ่งพาสมมติฐาน steady state มากกว่ารายละเอียด forecast ระยะต้น ผู้ประเมินควรเพิ่ม sensitivity ต่อ g_S , k_e , normalized ROE และ payout แทนการเพิ่มความละเอียดของปีแรก ๆ เพียงอย่างเดียว

ใน steady state หากใช้ $g = bROE$ และ $ROE > 0$ จะได้ $b = g/ROE$ และ payout ratio $= 1 - g/ROE$ ทำให้ growth, profitability และ payout ถูกบังคับให้สอดคล้องกันทางคณิตศาสตร์

4.11 Fundamental P/E และ P/BV

ตัวคุณสมารถเชื่อมกลับสู่ intrinsic valuation ได้ภายใต้สมมติฐาน Gordon growth

ถ้า

$$D_1 = EPS_1(1 - b)$$

แล้ว

$$P_0 = \frac{EPS_1(1 - b)}{k_e - g}$$

จึงได้ forward fundamental P/E

Fundamental Forward P/E

$$\frac{P_0}{EPS_1} = \frac{1 - b}{k_e - g}$$

ถ้า

$$EPS_1 = ROE_1 B_0$$

จะได้

Fundamental P/B

$$\frac{P_0}{B_0} = \frac{ROE_1(1-b)}{k_e - g}$$

และถ้าใช้ sustainable growth identity

$$g = bROE$$

จะเห็นว่าตัวคูณสัมพันธ์กับ profitability, reinvestment, growth และ risk อย่างเป็นระบบ

เมื่อแทน $b = g/ROE$ ใน fundamental P/B จะได้รูปที่ช่วยตีความได้ชัดเจน

$$\frac{P_0}{B_0} = \frac{ROE - g}{k_e - g},$$

ภายใต้สมมติฐานเดียวกัน ดังนั้นโดยหลัก หาก $ROE = k_e$ จะได้ $P/B \approx 1$ และหาก $ROE > k_e$ อย่างยั่งยืน ก็จะสามารถมี premium เหนือ book value ได้ ความสัมพันธ์นี้เป็นสะพานไปสู่ residual income model โดยตรง

ข้อสังเกต

fundamental P/E และ P/BV เป็น model identities ภายใต้สมมติฐานเฉพาะ ไม่ใช่ threshold สากล สำหรับบอกว่าหุ้นถูกหรือแพง จุดสำคัญคือช่วยอธิบายว่าเหตุใดกิจการ ROE สูง growth สูง และ required return ต่ำจึงสามารถซื้อขายด้วย multiple สูงอย่างสมเหตุผล

4.12 Free Cash Flow to Equity

DDM ใช้เงินปันผลที่กิจการเลือกจ่าย แต่ FCFE วัดเงินสดที่สามารถเป็นของผู้ถือหุ้นหลังจากภาระการลงทุนและการจัดหาเงินทุนที่จำเป็น [17]

ความแตกต่างนี้ทำให้ FCFE มีประโยชน์เมื่อ dividend policy ไม่สะท้อน capacity เช่น บริษัทที่เก็บเงินสดจำนวนมากหรือซื้อหุ้นคืนแทนการจ่ายปันผล อย่างไรก็ตาม FCFE ไม่ใช่ “เงินสดส่วนเกินแบบปราศจากเงื่อนไข” เพราะการประมาณ CapEx, working capital และ net borrowing ต้องสอดคล้องกับแผนเติบโตและโครงสร้าง

เงินทุน

สำหรับกิจการทั่วไปในรูปแบบพื้นฐาน

บทนิยาม 4.4

$$FCFE = NI + \text{Depreciation} - \text{CapEx} - \Delta NWC + \text{Net Borrowing}$$

โดย

$$\text{Net Borrowing} = \text{Debt Issued} - \text{Debt Repaid}$$

ถ้า $FCFE_t$ เป็น FCFE รวมของกิจการ มูลค่าหุ้นทั้งหมดคือ

$$V_0^E = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFE_t}{(1 + k_e)^t}$$

และมูลค่าต่อหุ้นคือ

$$V_0^{\text{share}} = \frac{V_0^E}{N_0}$$

เมื่อจำนวนหุ้นคงที่หรือมีการปรับ dilution อย่างสอดคล้อง

FCFE ติดลบไม่จำเป็นต้องหมายถึงกิจการไม่มีมูลค่า อาจเกิดจากการลงทุนหนักในช่วงเติบโต แต่ valuation ต้องอธิบายได้ว่าเงินลงทุนดังกล่าวจะเปลี่ยนเป็นกระแสเงินสดบวกเมื่อใดและด้วยผลตอบแทนเท่าใด ในทางกลับกัน FCFE สูงจากการกู้เพิ่มมากเกินไปไม่ควรถูกตีความว่าเป็น operating strength โดยไม่ตรวจ leverage

4.12.1 Constant-Growth FCFE

ถ้า

$$FCFE_t = FCFE_1(1 + g)^{t-1}$$

และ $k_e > g$

$$V_0^E = \frac{FCFE_1}{k_e - g}$$

ตัวอย่าง 4.9. คาดว่า FCFE ปีหน้าเท่ากับ 120 ล้านบาท เติบโตระยะยาว 4% และ $k_e = 10\%$

$$V_0^E = \frac{120}{0.10 - 0.04} = 2,000 \text{ ล้านบาท}$$

ถ้ามีหุ้น 100 ล้านหุ้น

$$V_0^{\text{share}} = 20 \text{ บาทต่อหุ้น}$$

4.12.2 DDM กับ FCFE ควรให้ผลสอดคล้องเมื่อใด

หากในระยะยาวกิจการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ FCFE และใช้ growth กับ k_e ที่สอดคล้องกัน DDM และ FCFE valuation ควร converge ไปสู่มูลค่าเดียวกันโดยหลักเศรษฐศาสตร์

หาก DDM ให้มูลค่าต่ำกว่า FCFE มาก อาจสะท้อนว่ากิจการจ่ายเงินปันผลต่ำกว่าความสามารถสร้างเงินสด แต่ผู้ประเมินต้องพิจารณาด้วยว่า retained cash ถูกลงทุนสร้างมูลค่าหรือสะสมโดยไม่มีประสิทธิภาพ

การ reconcile สองวิธีควรตรวจสอบเส้นทางของเงินสดที่ไม่ได้จ่ายเป็นปันผล: หากถูก reinvest ด้วยผลตอบแทนเหนือ k_e มูลค่าอาจเกิดผ่าน growth ในอนาคต แต่หากสะสมเป็น excess cash หรือถูกใช้ในโครงการที่ผลตอบแทนต่ำกว่า cost of equity ส่วนต่างระหว่าง capacity กับ distribution ไม่ควรถูกให้มูลค่าเต็มโดยอัตโนมัติ

ประเด็นที่ต้องระวัง

FCFE ของสถาบันการเงินต้องตีความแตกต่างจากบริษัททั่วไป เพราะหนี้ เงินทุนหมุนเวียน และเงินลงทุนเชื่อมโยงกับกิจกรรมดำเนินงานและข้อจำกัดกับเงินกองทุน การใช้สูตร CapEx-NWC แบบอุตสาหกรรมทั่วไปกับธนาคารโดยตรงอาจไม่เหมาะสม

4.13 Residual Income Valuation

Residual income เชื่อมมูลค่าตามบัญชีกับ earning power โดยวัดกำไรส่วนที่สูงกว่าต้นทุนเงินทุนของผู้ถือหุ้น

จุดเด่นคือมูลค่าส่วนหนึ่งถูกยึดไว้ที่ book value วันนี้ แล้ว forecast เฉพาะ excess profitability ในอนาคต จึงมีประโยชน์เมื่อ dividends หรือ FCFE ผันผวน แต่ book value และ earnings มีสาระทางเศรษฐกิจ

โดยแนวคิดนี้สอดคล้องกับกรอบ residual-income valuation ในวรรณกรรมบัญชีและการประเมินมูลค่า [38, 39]

ให้ B_{t-1} เป็น book value of equity ต้นงวด และ E_t เป็นกำไร

$$RI_t = E_t - k_e B_{t-1}$$

หรือ

$$RI_t = (ROE_t - k_e) B_{t-1}$$

ภายใต้ clean-surplus accounting

$$B_t = B_{t-1} + E_t - D_t$$

และเงื่อนไขที่เข้าที่เหมาะสม จะได้

Residual Income Valuation

$$V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{RI_t}{(1 + k_e)^t}$$

ดังนั้น

$$V_0 - B_0 = \text{PV}(\text{future residual income})$$

ถ้า expected future ROE เท่ากับ k_e ตลอดและ residual income เป็นศูนย์ มูลค่าภายใต้แบบจำลองจะเท่ากับ book value

นี่เป็นเหตุผลเชิงเศรษฐศาสตร์ของความสัมพันธ์ระหว่าง P/B และ ROE: premium เหนือ book value ไม่ได้เกิดจาก ROE สูงในปีเดียว แต่เกิดจากมูลค่าปัจจุบันของ ความสามารถรักษา ROE เหนือ k_e ในอนาคต หากการแข่งขันทำให้ excess ROE fade ลงเร็ว premium ควรลดลงไปด้วย

ถ้า

$$ROE > k_e$$

และ excess return มีความยั่งยืน จะเกิด premium เหนือ book value

ตัวอย่าง 4.10. สมมติ $B_0 = 100$ บาทต่อหุ้น กำไรปีหน้า 14 บาท และ $k_e = 10\%$

$$RI_1 = 14 - 0.10(100) = 4 \text{ บาท}$$

หาก residual income 4 บาทคงที่ตลอดไปในตัวอย่างเชิงกล

$$V_0 = 100 + \frac{4}{0.10} = 140 \text{ บาท}$$

ตัวอย่างนี้มีไว้แสดงโครงสร้างของแบบจำลอง ไม่ได้หมายความว่า residual income จะคงที่ได้จริงตลอดไป

ประเด็นที่ต้องระวัง

Residual income model ไวต่อคุณภาพของ book value และ accounting adjustments หากมี dirty-surplus items, write-offs, share-based compensation หรือการบันทึกสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่แตกต่างกัน ต้องปรับฐานก่อนตีความ

ในงานจริงควรสร้างสมมติฐาน **fade of excess ROE** อย่างชัดเจน เช่น ให้ $ROE_t - k_e$ ลดลงตามเวลาแทนการคง residual income เดิมตลอดไป เพราะ economic rents มักถูกการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีกดให้ลดลง เว้นแต่มีเหตุผลรองรับความได้เปรียบเชิงโครงสร้าง

4.14 Required Return และ Valuation Consistency

อัตรา k_e คือ required return ของผู้ถือหุ้นที่สอดคล้องกับความเสี่ยงของ equity cash flows ไม่ใช่เพียงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากหรือค่าที่เลือกเพื่อให้มูลค่าใกล้เคียงราคาตลาด

ใน valuation k_e ทำหน้าที่สองอย่างพร้อมกัน คือเป็น **opportunity cost of capital** และเป็นตัวสะท้อนความเสี่ยงของกระแสเงินสดที่ผู้ถือหุ้นรับอยู่ ดังนั้นการปรับ k_e เพื่อ “ให้ราคาเป้าหมายสมเหตุผล” โดยไม่อธิบาย risk assumptions เป็นการย้อนเหตุผลของแบบจำลอง

การประมาณ k_e อาจใช้ asset-pricing model เช่น CAPM

$$k_e = R_f + \beta [E(R_M) - R_f]$$

แต่การพัฒนา CAPM และการประมาณ beta อย่างเป็นระบบจะอยู่ในบทที่ 8

สำหรับบทนี้ประเด็นสำคัญคือ **valuation consistency**: หากเปลี่ยน leverage, currency, inflation convention หรือความเสี่ยงของธุรกิจใน forecast ก็ควรตรวจว่าค่า k_e ที่ใช้ยังสอดคล้องอยู่หรือไม่ ไม่ควรคง discount rate เดิมเพียงเพื่อความสะดวก

Consistency Principle

1. cash flow ที่เป็น nominal ต้อง discount ด้วย nominal required return
2. cash flow ที่เป็น real ต้อง discount ด้วย real required return
3. cash flow ในสกุลเงินหนึ่งควรใช้ required return ที่สอดคล้องกับสกุลเงินนั้น
4. FCFE และ dividends ใช้ cost of equity ไม่ใช่ WACC
5. FCFF ใช้ WACC และให้ enterprise value ไม่ใช่ equity value โดยตรง
6. growth, reinvestment และ profitability ต้องสอดคล้องกันทางเศรษฐศาสตร์

4.15 Valuation under Uncertainty

การประเมินมูลค่าที่มีคุณภาพควรแสดง uncertainty ของ assumptions โดยใช้ sensitivity analysis, scenario analysis หรือ probabilistic valuation ตามระดับความเหมาะสม

ทั้ง สาม เครื่องมือ ตอบ คำถาม ต่าง กัน: **sensitivity analysis** เปลี่ยน ตัวแปร ที ละ ตัว เพื่อ ดู ความ ไว, **scenario analysis** เปลี่ยนหลายสมมติฐานให้เป็นภาพเศรษฐกิจที่สอดคล้องกัน และ **probabilistic valuation** กำหนดการแจกแจงของ inputs เพื่อสร้าง distribution ของมูลค่า การเลือกวิธีควรสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูล ไม่ใช่เพิ่มความซับซ้อนเพื่อให้ดูแม่นยำ

4.15.1 Scenario Analysis

กำหนด scenario $s \in \{\text{Bear, Base, Bull}\}$ และให้

$$V_0^{(s)} = \mathcal{V}(\theta_s)$$

โดย θ_s เป็นชุด assumptions ของ scenario นั้น

แทนที่จะรายงาน

$$V_0 = 37.50$$

เพียงค่าเดียว อาจรายงาน

$$V_0^{\text{Bear}} = 28$$

$$V_0^{\text{Base}} = 37.5$$

และ

$$V_0^{\text{Bull}} = 48$$

พร้อมระบุเหตุผลของ growth, margin, payout และ k_e ในแต่ละกรณี

scenario ที่ดีต้องมี **internal consistency** เช่น Bear case ไม่ควรลดยอดขายแต่เพิ่ม margin และลด risk premium โดยไม่มีเหตุผลรองรับ หากกำหนดความน่าจะเป็น p_s ให้แต่ละ scenario สามารถคำนวณ $\sum_s p_s V_0^{(s)}$ เป็น probability-weighted value ได้ แต่ควรรายงาน distribution/range ควบคู่กันเพื่อไม่ให้ expected value เพียงค่าเดียวซ่อน tail outcomes

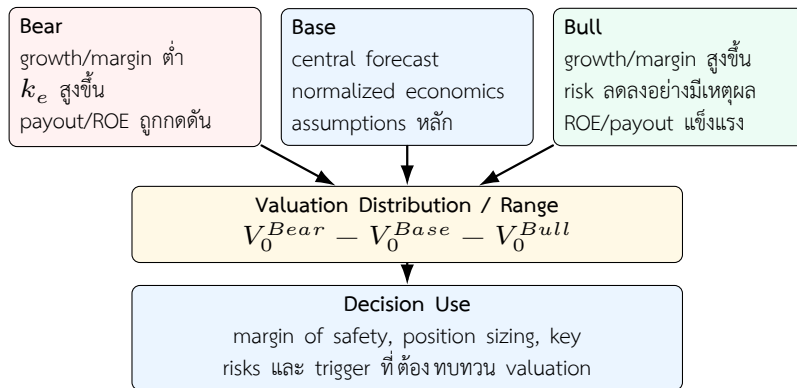
4.15.2 Margin of Safety

ถ้ามูลค่าที่ประเมินได้เท่ากับ $\widehat{V}_0$ และราคาตลาด P_0 สามารถนิยาม valuation gap แบบหนึ่งเป็น

$$M = \frac{\widehat{V}_0 - P_0}{\widehat{V}_0}$$

แต่การกำหนดเกณฑ์ margin of safety ไม่ควรเป็นเลขตายตัว เพราะควรสัมพันธ์กับ uncertainty ของ business model, forecast horizon, leverage, cyclicality และ model risk

ดังนั้น margin of safety ควรมากขึ้นเมื่อช่วงมูลค่ากว้าง terminal value share สูง งบการเงินมีความ



รูปที่ 4.4: Scenario valuation เปลี่ยนหลายสมมติฐานอย่างสอดคล้องกันเพื่อแสดงช่วงมูลค่าและความเสี่ยงของการตัดสินใจ

ไม่แน่นอน leverage สูง หรือธุรกิจขึ้นกับสมมติฐานระยะไกล และควรน้อยลงเมื่อ cash flows สังเกตได้ชัด สมมติฐานมีความเสถียร และมีหลักฐานอิสระหลายวิธีให้ผลใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ margin of safety ไม่แทน position sizing หรือ portfolio risk control

4.16 Valuation Reconciliation

เมื่อใช้หลายวิธี ไม่ควรเฉลี่ยมูลค่าจาก DDM, FCFE, residual income และ multiples โดยอัตโนมัติ ความต่างระหว่างวิธีเป็นข้อมูลเชิงวินิจฉัย

ตัวอย่างเช่น หาก DDM ต่ำกว่า FCFE มาก ให้ตรวจ payout policy; หาก residual income สูงกว่า DDM มาก ให้ตรวจ persistence ของ ROE และ book-value quality; หาก relative valuation สูงกว่า intrinsic valuation มาก ให้ตรวจว่าทั้ง peer group กำลังถูกตั้งราคาบน growth/risk assumptions ที่สูงกว่าของเราอยู่หรือไม่ การ reconcile จึงเป็นกระบวนการค้นหา สมมติฐานที่ทำให้แบบจำลองต่างกัน ก่อนตัดสินใจว่าจะให้น้ำหนักวิธีใด

ตารางที่ 4.3: คำถามสำหรับ Valuation Reconciliation

ประเด็น	คำถามตรวจสอบ
Cash flow	dividends สะท้อน FCFE หรือไม่
Growth	growth จาก forecast สอดคล้องกับ reinvestment และ ROE หรือไม่
Discount rate	ทุกวิธีใช้ k_e ที่สอดคล้องกับ risk และ currency หรือไม่
Terminal assumptions	long-run growth และ profitability สมเหตุสมผลหรือไม่
Accounting	EPS, book value และ EBITDA ถูก normalize หรือไม่
Capital structure	leverage ที่ใช้ใน peer และ forecast ใกล้เคียงกันหรือไม่
Share count	dilution, options และ buybacks ถูกสะท้อนหรือไม่
Date alignment	price, statements และ forecasts อยู่ ณ valuation date เดียวกันหรือไม่

Valuation Reconciliation

ความแตกต่างระหว่างแบบจำลองไม่ใช่สิ่งที่ต้องกำจัดด้วยการเฉลี่ยทันที แต่เป็นสัญญาณให้ย้อนตรวจ cash flow, growth, risk, accounting และ terminal assumptions

4.17 งานวิจัยของผู้เขียน: จาก Financial Ratios สูการคัดเลือกหุ้นหลายเกณฑ์

Kesamoon และ Witayakiattilerd ศึกษาการคัดเลือกหุ้นภายใต้เกณฑ์ทางการเงินหลายมิติและความกำกวม โดยใช้ Fuzzy Analytical Hierarchy Process กับข้อมูลย้อนหลังของหุ้นใน SET50 [28]

ประเด็นที่เชื่อมกับบทนี้คือ การใช้ P/E, P/BV, ROA, ROE หรือ ratio เพียงตัวเดียวสามารถให้ ranking ที่ขัดกัน เพราะแต่ละ ratio มองกิจกรรมคนละมิติ

ในเชิงปฏิบัติ ratio-based screening สามารถทำหน้าที่เป็น **upstream filter** เพื่อคัด candidate universe ก่อนทำ valuation เชิงลึก แต่ไม่ควรแปลง score หลายเกณฑ์ให้เป็น target price โดยตรง เพราะ score เป็นการจัดอันดับเชิงสัมพัทธ์ ขณะที่ valuation ต้องมีฐานกระแสเงินสดและ required return ที่ตีความเป็นหน่วยเงินได้

จากงานวิจัยสู่การประยุกต์: บทเรียนจาก Multi-Criteria Stock Selection

การคัดเลือกหุ้นและการประเมินมูลค่าไม่ควรถูกทำให้เท่ากันโดยตรง

- valuation ถามว่า ภายใต้สมมติฐานนี้กิจการมีมูลค่าเท่าใด
 - screening/ranking ถามว่า ภายใต้ชุดเกณฑ์นี้สินทรัพย์ใดมีคุณลักษณะเด่นกว่า
 - portfolio construction ถามว่า ควรจัดน้ำหนักสินทรัพย์ร่วมกันอย่างไรภายใต้ risk constraints
- ทั้งสามขั้นตอนเชื่อมโยงกันแต่ตอบคำถามคนละระดับ

4.18 Data Lineage และข้อผิดพลาดที่พบบ่อย

ตารางที่ 4.4: Checklist สำหรับ Valuation Data Lineage

ชั้นข้อมูล	ต้องบันทึก	ตัวอย่างความผิดพลาด
Price/share count	valuation date, adjusted/unadjusted price, diluted shares	ใช้ ราคา ปัจจุบัน กับ จำนวน หุ้น คนละงวด
Earnings	trailing/forward/normalized EPS	ใช้กำไร one-off เป็นฐานระยะยาว
Dividends	DPS, special dividend, payout policy	นับ special dividend เป็น recurring
Book value	common equity, revaluation, intangible adjustments	ใช้ total equity ที่มี preferred claims โดยไม่ปรับ
Debt/cash	debt definition, leases, excess cash	EV definition ไม่ตรง peer
Forecast	revenue, margin, reinvestment, leverage	growth สูง แต่ไม่รองรับด้วย reinvestment
Discount rate	risk-free, beta, premium, currency	ใช้ nominal cash flow กับ real rate
Terminal value	growth, ROE, payout, steady-state margin	terminal growth สูงกว่าความเป็นไปได้ระยะยาว

ข้อผิดพลาดที่พบได้บ่อย ได้แก่

ก่อนรายการข้อผิดพลาด ควรแยก **data date** ออกจาก **information date** เช่น งบไตรมาสสิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายนอาจเผยแพร่ในเดือนสิงหาคม หากทำ historical valuation หรือ backtest ต้องใช้วันที่ข้อมูลเปิดเผยจริง มิฉะนั้นจะเกิด look-ahead bias นอกจากนี้ต้องเก็บทั้ง originally reported และ restated data เมื่อการแก้ไขย้อนหลังมีผลต่อสิ่งที่ผู้ลงทุนรู้ ณ เวลานั้น

1. double counting เงินปันผลกับ adjusted price
2. ใช้ trailing multiple เทียบกับ forward multiple โดยไม่ปรับ
3. ใช้ EPS ที่ติดลบใน P/E
4. ใช้ FCFE แต่ discount ด้วย WACC
5. ใช้ enterprise multiple แล้วแปลงเป็น equity value โดยไม่หัก net debt
6. ใช้ terminal growth ใกล้เคียงหรือสูงกว่า k_e
7. ใช้ ROE สูงใน terminal period โดยไม่ตรวจ competitive convergence
8. มอง share split หรือ stock dividend เป็นการสร้างมูลค่าเชิงกล
9. ใช้มูลค่าจุดเดียวโดยไม่แสดง sensitivity

4.19 Investment Lab: Equity Valuation Engine

Investment Lab: สร้างแบบจำลอง DDM / FCFE / Relative Valuation

ส่วนที่ A: Data Sheet

1. เลือกบริษัทจดทะเบียนหนึ่งแห่ง
2. บันทึก valuation date, price, diluted shares, EPS, DPS, BVPS, debt, cash และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
3. ระบุ source, period และ accounting convention ของทุก input

ส่วนที่ B: Valuation

1. คำนวณ P/E, P/BV และ EV/EBITDA
2. เลือก peer อย่างน้อย 4 บริษัทพร้อมเหตุผล
3. สร้าง Gordon DDM หากสมมติฐานเหมาะสม
4. สร้าง two-stage DDM หรือ FCFE model
5. สร้าง sensitivity grid ของ k_e และ g

ส่วนที่ C: Reconciliation

1. เปรียบเทียบมูลค่าจากแต่ละวิธี

2. ระบุสาเหตุของความแตกต่าง
3. สร้าง Bear/Base/Bull scenarios
4. รายงาน valuation range และ key risks

Investment Lab: Python: Valuation Functions

สร้างฟังก์ชันอย่างน้อย

- `gordon_value(d1, ke, g)`
- `finite_ddm(dividends, terminal_price, ke)`
- `two_stage_ddm(d0, gh, n, gs, ke)`
- `fcfe_value(fcfe1, ke, g)`
- `sensitivity_grid(...)`

พร้อม unit tests อย่างน้อย 5 กรณี โดยต้องมีการทดสอบกรณี $g \geq k_e$ ให้ function ปฏิเสธ input หรือแจ้งข้อผิดพลาดอย่างชัดเจน

ผลส่งมอบชิ้นส่วนของ Equity Valuation Engine

แบบจำลองที่พร้อมใช้ควรมีอย่างน้อย **Input sheet** ที่ระบุ source/as-of date, **Assumption sheet** ที่แยก base/bear/bull, **Calculation sheet** ที่ไม่ hard-code สมมติฐานซ้ำ, **Output dashboard** ที่แสดง valuation range และ terminal-value share, และ **Audit checks** เช่น $k_e > g$, numerator-denominator matching, share-count consistency และ reconciliation ระหว่างวิธี

4.20 การเลือกวิธีประเมินให้เหมาะกับกิจการ

ตารางที่ 4.5: แนวทางเลือกแบบจำลองประเมินมูลค่าตราสารทุน

ลักษณะกิจการ	วิธีที่ควรพิจารณา	เหตุผล
ปันผลสม่ำเสมอและสะท้อน FCFE	DDM	cash distribution สังเกตและ forecast ได้
ปันผลต่ำแต่ cash generation แข็งแรง	FCFE	แยก payout policy ออกจาก capacity
สินทรัพย์มีมูลค่าตลาดอ้างอิงชัด	NAV / P/BV	asset value มีสาระเชิงเศรษฐกิจสูง
มี peers ที่เทียบเคียงได้ดี	Relative valuation	ใช้ market-implied pricing ของ comparable firms
book value มีคุณภาพและ ROE forecast สำคัญ	Residual income	เชื่อม book value กับ excess profitability
กิจการเติบโตสูงก่อนเข้าสู่ steady state	Multi-stage model	แยก high-growth และ terminal phase

ตารางนี้ควรถูกใช้เป็น **starting point** ไม่ใช่กฎตายตัว กิจการเดียวอาจต้องใช้หลายวิธี เช่น ธนาคารอาจใช้ P/BV และ residual income เป็นแกน ขณะที่บริษัทอุตสาหกรรมที่มี CapEx สูงอาจใช้ FCFE/DCF ร่วมกับ EV multiple เพื่อ cross-check การเลือกวิธีควรตาม economics และคุณภาพข้อมูล ไม่ใช่ตามสูตรที่ให้ target price น่าสนใจที่สุด

บทสรุปท้ายบท

บทนี้พัฒนาการประเมินมูลค่าตราสารทุนจากหลักการพื้นฐานว่ามูลค่าเป็นค่าประมาณภายใต้ข้อมูลและสมมติฐาน ไม่ใช่ราคาตลาดที่สังเกตได้โดยตรง

แนวทาง asset-based ใช้ BVPS และ NAV เพื่อมองฐานสินทรัพย์ ขณะที่ relative valuation ใช้ P/E, P/BV และ EV/EBITDA โดยต้องรักษาความเทียบเคียงของ peer และ matching ระหว่าง numerator กับ denominator

Intrinsic valuation ใช้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสด DDM เหมาะเมื่อเงินปันผลสะท้อนความสามารถจ่ายเงินสด FCFE แยก cash-generating capacity ออกจาก dividend policy ส่วน residual income เชื่อม book value กับผลตอบแทนส่วนเกินเหนือ cost of equity

Gordon model แสดงอย่างชัดเจนว่ามูลค่าไวต่อ $k_e - g$ และต้องมี $k_e > g$ ขณะที่ multi-stage valuation แยกช่วงเติบโตสูงออกจาก steady state เพื่อลดความไม่สมเหตุผลของการใช้ growth เดียวตลอดไป

การประเมินมูลค่าที่ดีจึงต้องทำมากกว่าการแทนสูตร ต้องมี data lineage, accounting consistency, sensitivity analysis, scenario analysis และ valuation reconciliation ก่อนนำมูลค่าไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน

คำศัพท์สำคัญ

- Market price
- Intrinsic value
- EPS
- DPS
- Dividend payout ratio
- Retention ratio
- ROE
- Sustainable growth
- BVPS
- NAV
- P/E
- P/BV
- Earnings yield
- Enterprise Value
- EV/EBITDA
- Dividend Discount Model
- Gordon Growth Model
- Terminal value
- Two-stage DDM
- FCFE
- Residual income
- Clean-surplus accounting
- Cost of equity
- Sensitivity analysis
- Scenario analysis
- Margin of safety
- Valuation reconciliation

แบบฝึกหัดท้ายบท

1. บริษัทมี $EPS = 6$ บาท $DPS = 2.40$ บาท และราคาหุ้น 48 บาท จงหา payout ratio, retention ratio และ dividend yield

2. ถ้า $b = 0.55$ และ $ROE = 16\%$ จงหา sustainable growth และอภิปรายข้อจำกัดของคำตอบ
3. บริษัทมีส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ 12,000 ล้านบาท และ diluted shares 600 ล้านหุ้น จงหา BVPS
4. ถ้าหุ้นซื้อขายที่ 1.8 เท่าของ book value จากช้อก่อน จงหาราคา implied
5. หุ้นมีราคา 75 บาท EPS trailing 5 บาท และ forward EPS 6.25 บาท จงหา trailing กับ forward P/E และอธิบายเหตุผลที่ห้ามสลับฐาน
6. บริษัทมี market capitalization 18,000 ล้านบาทหนี้ 7,000 ล้านบาท เงินสดส่วนเกิน 2,000 ล้านบาท และ EBITDA 3,000 ล้านบาท จงหา EV และ EV/EBITDA
7. หุ้นคาดว่าจะจ่ายปันผล 2, 2.20 และ 2.40 บาทในสามปี และขายปลายปีที่ 3 ที่ 42 บาท หาก $k_e = 11\%$ จงหา finite-horizon DDM value
8. พิสูจน์ Gordon Growth Model จาก geometric series
9. ให้ $D_1 = 2.50$ บาท $k_e = 9\%$ และ $g = 4\%$ จงหามูลค่าและ derivatives ต่อ k_e กับ g
10. สร้าง sensitivity table ของ Gordon value เมื่อ k_e อยู่ในช่วง $8\%-12\%$ และ g อยู่ในช่วง $2\%-6\%$
11. บริษัทจ่ายเงินปันผลล่าสุด 1.50 บาท เติบโต 18% 4 ปี จากนั้นเติบโต 5% และมี $k_e = 10\%$ จงสร้าง two-stage DDM
12. พิสูจน์ fundamental forward P/E จาก Gordon model
13. ถ้า $ROE = 18\%$, $b = 40\%$ และ $k_e = 11\%$ จงหา g และ fundamental P/BV ภายใต้ Gordon assumptions
14. บริษัทมี $NI = 500$, depreciation 120, CapEx 200, $\Delta NWC = 50$ และ net borrowing 30 ล้านบาท จงหา FCFE
15. FCFE ปีหน้า 300 ล้านบาท เติบโต 4% และ $k_e = 10\%$ ถ้ามีหุ้น 150 ล้านหุ้น จงหามูลค่าต่อหุ้น
16. อธิบายกรณีที่ DDM และ FCFE ให้มูลค่าแตกต่างกันมาก และเสนอรายการ assumptions ที่ต้องตรวจ
17. บริษัทมี $B_0 = 80$ บาทต่อหุ้น คาด ROE ปีหน้า 15% และ $k_e = 10\%$ จงหา residual income ปีหน้า
18. อธิบาย clean-surplus condition และยกตัวอย่างรายการที่อาจทำให้ต้องปรับ book value
19. สร้าง Bear/Base/Bull valuation สำหรับกิจการหนึ่งแห่งโดยกำหนด assumptions อย่างมีเหตุผล
20. อธิบายข้อผิดพลาดอย่างน้อย 5 ประเภทที่ทำให้ valuation model ดูแม่นยำแต่ไม่สอดคล้องทางเศรษฐศาสตร์

คำถามชวนคิด

1. เหตุใดหุ้นที่มี P/E ต่ำที่สุดในอุตสาหกรรมจึงอาจไม่ใช่หุ้นที่ถูกที่สุด

2. ถ้ากิจการไม่จ่ายเงินปันผลเลย DDM ยังมีความหมายทางทฤษฎีหรือไม่
3. เหตุใด terminal value จึงมักเป็นแหล่ง model risk ที่สำคัญที่สุดของ DCF valuation
4. ถ้า ROE สูงกว่า k_e การเก็บกำไรไว้มากขึ้นสร้างมูลค่าเสมอหรือไม่
5. ควรรายงาน target price เป็นค่าหนึ่งหรือ valuation range และเพราะเหตุใด

เอกสารอ้างอิงท้ายบทที่ 4

- [17] Aswath Damodaran. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. 3rd ed. Wiley, 2012.
- [21] Myron J. Gordon and Eli Shapiro. “Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit”. In: *Management Science* 3.1 (1956), pp. 102–110.
- [28] C. Kesamoon and W. Witayakiattilerd. “Hierarchy Analysis Process under Fuzzy Environment: A Positive Way of Selecting Stocks into Portfolio under Ambiguity in Stock Information”. In: *Science & Technology Asia* 25.4 (2020), pp. 1–11. DOI: [10.14456/scitechasia.2019.24](https://doi.org/10.14456/scitechasia.2019.24).
- [38] James A. Ohlson. “Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation”. In: *Contemporary Accounting Research* 11.2 (1995), pp. 661–687.
- [39] Stephen H. Penman. *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. 5th ed. McGraw-Hill/Irwin, 2013.

