

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาบริหารธุรกิจ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ลักษณะวิชา กง.201 การเงินธุรกิจ (1/2561)
แบบฝึกฝนเพื่อทบทวนบทเรียนและค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง
ชุดที่ 6 เรื่อง โครงสร้างเงินทุนและอัตราต้นทุนของเงินทุน

(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

1. (2 คะแนน) บมจ. บริการประชาชน จัดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ ราคาหุ้นของบริษัทเท่ากับ 60 บาท/หุ้น บริษัทจ่ายปันผล 4 บาท/หุ้น ในปี 2560 หากตลาดคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยโตของเงินปันผลของ PSC จะคงที่เท่ากับ 6% ตลอดไปในอนาคต ผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังจากการลงทุนในหุ้น (ke) ของบริษัท เท่ากับเท่าไร

ตอบ: $((4 \times 1.06) / 60) + 6\% = 13.07\%$

2. (2 คะแนน) บมจ. เครื่องมือช่าง (TTT) ออกหุ้นกู้เมื่อ 5 ปีที่แล้ว หุ้นกู้มีอายุไถ่ถอน 30 ปี นับจากวันออกหุ้นกู้ หุ้นกู้มีอัตราดอกเบี้ยหน้าตัว (coupon) 7% ปัจจุบันราคาตลาดของหุ้นกู้อยู่ที่ 96% ของมูลค่าหน้าตัว หาก TTT จะออกหุ้นกู้อายุ 25 ปีในปัจจุบัน ต้นทุนของเงินกู้ (kd) จะเท่ากับเท่าไร

ก) 7.00%

ข) 4.00%

ค) 7.37%

ง) 4.37%

ตอบ: ค

3. (3 คะแนน) บริษัทกรุงเทพพลังงาน กำลังพิจารณาทางเลือกในการเสนอขายหุ้นบุริมสิทธิ์ 2 ทางเลือก หุ้นบุริมสิทธิ์มีมูลค่าที่ตราไว้ (par value) 25 บาท/หุ้น

ทางเลือกที่ 1: หุ้นบุริมสิทธิ์จ่ายปันผลคงที่ 1.30 บาท/หุ้น เสนอขายที่ราคา 21.05 บาท/หุ้น

ทางเลือกที่ 2: จ่ายปันผลคงที่ 1.46 บาท/หุ้น เสนอขายที่ราคา 24.35 บาท/หุ้น

คำนวณต้นทุนการออกหุ้นบุริมสิทธิ์ของแต่ละทางเลือก และบริษัทควรจะเลือกทางเลือกใด

ตอบ:

ต้นทุนทางเลือก 1 เท่ากับ $1.30 / 21.05 = 6.2\%$

ต้นทุนทางเลือก 2 เท่ากับ $1.46 / 24.35 = 6.0\%$

บริษัทควรเลือกทางเลือกที่ 2 เนื่องจากต้นทุนต่ำกว่า

4. (3 คะแนน) บริษัทแห่งหนึ่งในยุโรป กู้เงินจากธนาคาร 1 ล้านยูโร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่ 9.00% อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลอยู่ที่ 34% จงตอบคำถามต่อไปนี้

4.1) คำนวณค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยของเงินกู้ต่อปี

4.2) ถ้าค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยดังกล่าวช่วยให้บริษัทจ่ายภาษีลดลง (tax shield benefit) ปีละเท่าไร

4.3) ต้นทุนของการกู้เงินเมื่อคำนึงถึงผลประโยชน์จากการนำค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยไปหักภาษีแล้ว (after tax kd) เท่ากับเท่าไร

ตอบ:

4.1) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย เท่ากับ $1,000,000 \times 0.09 = 90,000$ ต่อปี

4.2) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเป็นค่าใช้จ่ายที่นำไปหักภาษีได้ เท่ากับ $90,000 \times 0.34 = 30,600$

4.3) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยสุทธิจากผลประโยชน์จากการจ่ายภาษีลดลง = $(90,000 - 30,600) = 59,400 / 1,000,000 = 5.94\%$

5. (6 คะแนน) บมจ.สปากรุงเทพ (BKSPA) มีทุนเรียกชำระแล้ว 1.4 ล้านหุ้น ราคาหุ้นในตลาดเท่ากับ 20 บาท/หุ้น เงินกู้ยืมที่มีดอกเบี้ยของบริษัททั้งหมดมาจากการออกหุ้นกู้มูลค่าหน้าตั๋วรวม 5 ล้านบาท โดยปัจจุบันหุ้นกู้ของบริษัทมีราคาตลาดอยู่ที่ 93% ของมูลค่าหน้าตั๋ว และมีอัตราผลตอบแทนถึงครบกำหนดใกล้เคียง (yield to maturity) อยู่ที่ 11% ผู้ถือหุ้นของบริษัทต้องการผลตอบแทนเท่ากับ 13.18% ทั้งราคาหุ้น และราคาหุ้นกู้ของบริษัทเป็นราคาที่สะท้อนราคายุติธรรม จงตอบคำถามต่อไปนี้ อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลของบริษัทอยู่ที่ 30%

5.1) (3 คะแนน) ต้นทุนหนี้สิน (kd) และต้นทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (ke) ของบริษัทเท่ากับเท่าไร ต้นทุนหนี้สินสุทธิจากผลประโยชน์จากการจ่ายภาษีลดลง (after-tax kd) เท่ากับเท่าไร

5.2) (2 คะแนน) มูลค่าเงินทุนของบริษัทตามราคาตลาดรวมเท่ากับเท่าไร โครงสร้างเงินทุน (capital structure) ประกอบด้วยหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นในสัดส่วนเท่าไร

5.3) (1 คะแนน) ต้นทุนเงินทุนเฉลี่ย (wacc) ของบริษัทเท่ากับเท่าไร

ตอบ:

5.1) $kd = 11\%$, $ke = 13.18\%$, after-tax $kd = 7.7\%$

5.2) มูลค่าตามราคาตลาดของหุ้น = $1.4 \text{ ล้านหุ้น} \times 20 \text{ บาท/หุ้น} = 28 \text{ ล้านบาท}$

มูลค่าตามราคาตลาดของหนี้ที่มีดอกเบี้ย = $.93 \times 5 \text{ ล้านบาท} = 4.65 \text{ ล้านบาท}$

มูลค่าเงินทุนของบริษัทตามราคาตลาดรวม = $28 + 4.65 = 32.65 \text{ ล้านบาท}$

โครงสร้างเงินทุนประกอบด้วย: หนี้สิน $4.65 / 32.65 = 14.24\%$, ส่วนของผู้ถือหุ้น = $28 / 32.65 = 85.76\%$

5.3) $wacc = (0.8576 \times 13.18\%) + (0.1424 \times 7.7\%) = 11.3\% + 1.096\% = 12.396\%$

6. (4 คะแนน) บริษัท วันดี จำกัด บริษัทต้องการระดมทุนเพื่อลงทุนในโครงการมูลค่า 65 ล้านบาท โดยมีโครงสร้างเงินทุนเป้าหมายของประกอบด้วย 80% จากการขายหุ้นเพิ่มทุนและ 20% จากการออกตราสารหนี้ โดยมีค่าใช้จ่าย (flotation cost) ในการขายหุ้นเพิ่มทุนเท่ากับ 20% และค่าใช้จ่ายในการออกตราสารหนี้เท่ากับ 6% ถามว่าบริษัทต้องระดมทุนรวมเท่าไร

และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการระดมทุน (floatation cost) รวมเท่าไร เพื่อให้มีเงินลงทุนในโครงการมูลค่า 65 ล้านบาท และ
จ่ายค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการระดมทุน

ตอบ:

ค่าใช้จ่ายในการขายหุ้นเพิ่มทุน = 20□

ค่าใช้จ่ายในการออกตราสารหนี้ = 6%

ค่าใช้จ่ายในการระดมทุนเฉลี่ย = $(.8 \times .2) + (.2 \times .06) = 17.2\%$

บริษัทต้องระดมทุนรวม = $65 / (1 - .172) = 65 / .828 = 78.5$ ล้านบาท

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการระดมทุนรวม = $78.5 - 65 = 13.5$ ล้านบาท

7. (2 คะแนน) บริษัท อุเดน จำกัด เป็นบริษัทขนาดใหญ่ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา กำลังพิจารณาออกหุ้นกู้สกุลเงินบาท เพื่อเสนอขายให้กับประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก (ราคาเสนอขายเท่ากับมูลค่าหน้าตั๋ว) หุ้นกู้มีมูลค่าหน้าตั๋ว 1,000 บาท อายุ 4 ปี มูลค่ารวม 2,000 ล้านบาท หุ้นกู้ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจาก Fitch ที่ BBB+ ปัจจุบันอัตราผลตอบแทน (YTM) ของหุ้นกู้ที่มีอายุครบกำหนดไถ่ถอน 3 ปี อยู่ที่ 3.00% อย่างไรก็ตามบริษัทประเมินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการออกหุ้นสูงถึง 20% ของมูลค่าที่ออก จงหาต้นทุนอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (kd) ของการออกหุ้นกู้หลังจากรวมค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการออกหุ้นกู้แล้ว โดยใช้สูตรการคำนวณต้นทุนโดยประมาณของหุ้นกู้ด้านล่าง (ตอบทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

$$kd = (c + (Par - Po)/n) / (0.5Par + 0.5Po)$$

ตอบ: $(30 + (1000 - 800)/4) / ((1000 + 800)/2) = 80/900 = 8.89\%$

8. (2 คะแนน) บริษัท อิกกริม จำกัด เป็นบริษัทขนาดใหญ่ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา กำลังพิจารณาออกหุ้นบุริมสิทธิมูลค่ารวม 10,000 MMK หุ้นบุริมสิทธิมีมูลค่าหน้าตั๋ว 100 MMK อัตราปันผล (dividend rate) อยู่ที่ 4.00□ บริษัทมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการออกหุ้นบุริมสิทธิอยู่ที่ 10% ของมูลค่าที่ออก จงหาต้นทุนที่แท้จริง (kp) ของการออกหุ้นบุริมสิทธิหลังจากรวมค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการออกแล้ว (ตอบทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

ตอบ: $4/900 = 4.44\%$

9. (2 คะแนน) บริษัท ซิลซิล จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่มีผลการเติบโตคงที่ โดยบริษัทคงโครงสร้างเงินทุนเป้าหมายที่ระดับหนี้สินต่อทุน 50:50 คงโยบายจ่ายเงินปันผลในอัตรา 60% ของกำไรสุทธิ และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์อยู่ในระดับคงที่ที่ 6% จงหาต้นทุนของกำไรสะสม (ke) อิงกับระดับราคาหุ้นของบริษัทต้นปีอยู่ที่ 30 บาท และคาดว่าบริษัทจะจ่ายปันผลจากผลการดำเนินงานในปีถัดไปที่ 1.50 บาทต่อหุ้น

ตอบ:

$$ROE = ROA \times \text{equity multiplier} = 6\% \times 2 = 12\%$$

$$g = \text{retention rate} \times ROE = 40\% \times 12\% = 4.8\%$$

$$ke = D1/P0 + g = (1.5/30) + 4.8\% = 9.8\%$$

10. (4 คะแนน) บริษัท เวียดนาม จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทขนาดใหญ่ในประเทศเวียดนามที่มีโอกาสในการเติบโตสูง บริษัทคาดการณ์กำไรสุทธิในปี 2561 ที่ 560 ล้านบาท และจะไม่จ่ายเงินปันผล เนื่องจากบริษัทมีแผนลงทุนในปี 2562 มูลค่าสูงถึง 2,000 ล้านบาท โครงสร้างเงินทุนเป้าหมายของบริษัทประกอบด้วยหนี้สินต่อทุนในระดับ 60:40 แม้บริษัทมีโอกาสในการเติบโตสูง แต่ผู้ถือหุ้นของบริษัทไม่ต้องการเพิ่มทุน เนื่องจากหากบริษัทเพิ่มทุนจะมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องสูง ทำให้ต้นทุนเงินทุนเฉลี่ย (wacc) ของเงินทุนเพิ่มเป็น 22% ขณะที่หากบริษัทใช้กำไรสะสมต้นทุนเงินทุนเฉลี่ย (wacc) จะอยู่ที่ 15%

10.1) (2 คะแนน) หากบริษัทไม่ต้องการเพิ่มทุน บริษัทจะลงทุนในโครงการมูลค่าสูงสุดเท่าไร และต้นทุนเงินทุนเฉลี่ย (wacc) ของบริษัทเท่ากับเท่าไร

10.2) (2 คะแนน) หากบริษัทต้องเพิ่มทุน เพื่อให้สามารถลงทุนในโครงการมูลค่า 2,000 ล้านบาท ต้นทุนเงินทุนเฉลี่ย (wacc) ของทั้งโครงการจะเท่ากับเท่าไร

ตอบ:

10.1) หากไม่ต้องการเพิ่มทุน สามารถลงทุนในโครงการมูลค่าสูงสุด $560/0.4 = 1,400$ ล้านบาท; $wacc = 15\%$

10.2) $wacc$ กรณีบริษัทลงทุนในโครงการ 2,000 ล้านบาท $= ((1400/2000)*0.15) + ((600/2000)*.22) = 70\%*0.15 + 30\%*0.22 = 10.5\% + 6.6\% = 17.1\%$