

บทที่ 9 การวิเคราะห์ทางการเงิน

ค่า WACC

จากสัดส่วนของหนี้สินระยะยาวต่อทุนซึ่งทางบริษัทได้กำหนดเอาไว้ที่ 0.5:1 หรือมีกู้ยืมหนี้สินระยะยาว 900,000 บาท และใช้ส่วนของเจ้าของ 1,800,000 บาท สามารถนำมาหาสัดส่วนเพื่อใช้ในการคำนวณ WACC ได้ดังนี้

$$\text{สัดส่วนของหนี้สิน} = 900,000 / (900,000 + 1,800,000) = 33.33\%$$

$$\text{สัดส่วนของทุน} = 1,800,000 / (900,000 + 1,800,000) = 66.67\%$$

ในส่วนของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมนั้นคือ 13% จากที่ได้ตั้งสมมติฐานเอาไว้ แต่ในส่วนของอัตราผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้นจะต้องมาคำนวณกันต่อ โดยอัตราผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้นจะใช้หลักการ 2 หลักการ คือ Bond Yield Plus Risk Premium และ Dividend Growth

แต่เนื่องจากบริษัทได้มีการออก Bond แต่อย่างใด ดังนั้นจึงใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวแทน ส่วนค่า Risk Premium ที่จะทำการบวกเพิ่มในนี้ก็จะเท่ากับ 3%

$$\text{Bond Yield Plus RP} = 13\% + 3\% = 16\%$$

ในส่วนของ Dividend Growth เนื่องจากในปีแรกมีการจ่ายเงินปันผล ณ สิ้นปีที่ 1 ที่ 105,277.20 บาท ต่อมูลค่าหุ้นรวม 1,800,000 บาท และหากบริษัทพยายามที่จะคงการจ่ายเงินปันผลเพิ่มในอัตราเพิ่ม 10% ทุกปีให้ได้ ดังนั้นจะได้ว่า

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น (Dividend Growth Model)} &= D_1/P_0 + g \\ &= 105,277.20 / 1,800,000 + 10\% = 15.85\% \end{aligned}$$

เมื่อนำมาเฉลี่ยจะได้อัตราผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้น = $(15.85\% + 16\%) / 2 = 15.92\%$ ดังนั้น WACC ของบริษัทจะมีค่าเท่ากับ

$$\text{WACC} = (13\%)(1 - 0.3)(33.33\%) + (15.92\%)(66.67\%) = 13.65\%$$

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกิจการ

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกิจการนั้นจะต้องเริ่มต้นด้วยการประเมิน Free Cash Flow ของกิจการเสียก่อน ซึ่งจะได้ดังด้านล่างนี้

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
EBIT(1-T)	235,811.33	715,467.55	(167,194.66)	1,068,296.64	1,622,387.72
Depreciation	820,766.67	569,655.56	871,844.44	239,411.11	208,022.22
Operating CF	1,056,578.00	1,285,123.10	704,649.78	1,307,707.75	1,830,409.95
การลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	(1,897,300.00)	0.00	(812,400.00)	0.00	0.00
การเปลี่ยนแปลงใน NOWC	(1,384,886.21)	(524,624.09)	449,052.69	(221,889.13)	(489,211.11)
FCFF	(2,225,608.21)	760,499.01	341,302.47	1,085,818.62	1,341,198.84

การวิเคราะห์ความคุ้มค่า

ในการวิเคราะห์ค่า NPV นั้น เนื่องจากการจะเป็นการวิเคราะห์ในระยะเวลา 5 ปี ซึ่งมองได้ว่าเมื่อครบการดำเนินงาน 5 ปี จะต้องมีการจ่ายคืนเงินแก่ผู้ถือหุ้น ทำให้ต้องมีการเพิ่ม Cash Flow การจ่ายคืนเงินแก่ผู้ถือหุ้นในปีที่ 5 เป็นมูลค่า 1,800,000 บาทด้วย สรุปได้ดังด้านล่าง

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
FCFF	(2,225,608.21)	760,499.01	341,302.47	1,085,818.62	1,341,198.84
จ่ายคืนแก่ผู้ถือหุ้น					1,800,000.00
Total FCFF	(2,225,608.21)	760,499.01	341,302.47	1,085,818.62	3,141,198.84

NPV	1,170,597.93
IRR	33.10%

เมื่อนำมาคำนวณค่า NPV จะได้เท่ากับ 1,170,597.93 บาท ถือว่ามีผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานเป็นระยะเวลา 5 ปีที่ดีพอสมควร ทำให้กิจการมีความน่าลงทุนอยู่พอสมควร ส่วนค่า IRR มีค่าเท่ากับ 33.10% มากกว่า WACC ที่ได้กำหนดไว้ ก็ถือว่ามียอดผลตอบแทนที่น่าพอใจ

การวิเคราะห์ Pay-Back Period

การวิเคราะห์ Pay-Back Period จะใช้วิธีการ Discount-Payback period ทั้งนี้เพื่อตัดปัญหาการเงินตามเวลา ซึ่งจะได้คือ

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
FCFF	(2,225,608.21)	760,499.01	341,302.47	1,085,818.62	1,341,198.84
PVCF	(1,958,307.50)	588,793.49	232,506.96	650,857.60	707,382.05
Cumulative	(1,958,307.50)	(1,369,514.01)	(1,137,007.05)	(486,149.45)	221,232.60

Discount Payback = 4.69 Years

ในการวิเคราะห์ด้วย Discount-Payback period นี้ จะทำการตัด Cash Flow ของการจ่ายคืนแก่ผู้ถือหุ้นออกไป เพราะว่าการคำนวณจะคำนึงถึงว่าถ้ากิจการมีการดำเนินไปเรื่อยๆ แล้วจะคืนทุนได้เมื่อไหร่ ซึ่งคำตอบที่ได้คือจะคืนทุนเมื่อผ่านไป 4.69 ปี หรือประมาณ 4 ปีครึ่งนั่นเอง

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

จากโครงสร้างต้นทุนของกิจการ รายการส่วนใหญ่นั้นจะเป็นต้นทุนคงที่ ส่วนต้นทุนผันแปรจะมีเพียง Sale Promotion เท่านั้น แต่ใน Sale promotion มีวิธีการที่ต่างกัน คือมีการแจกของสมนาคุณแก่ลูกค้ารายใหม่ และมีการให้ส่วนลดแก่ลูกค้ารายเก่าเมื่อมีการสมัครเรียนต่อเนื่อง โดยมีค่าใช้จ่ายคือ

ของสมนาคุณแก่ลูกค้ารายใหม่ต่อราย = 500 บาท

ในการคำนวณครั้งนี้ จึงทำการประมาณการว่าลูกค้า 1 รายจะมีการสมัครเรียนใหม่ 1 ครั้งและจะมีการสมัครเรียนต่อเนื่องจากแผนกลยุทธ์ทางการตลาดที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ในอัตรา 60% ของจำนวนลูกค้าทั้งหมด ทำให้พอสรุปได้ว่า

ลูกค้า 1 คนจะมีต้นทุนแปรผันอยู่ที่ 500 บาท ต่อคน ซึ่งในลูกค้าในแต่ละรายจะทำการจ่ายค่าเรียนเฉลี่ยในแต่ละหลักสูตร หลังจากหักค่าส่วนลดทางด้านการตลาดอยู่ที่ 3,900 บาท ดังนั้น บริษัทจะได้กำไรจากลูกค้าแต่ละรายเท่ากับ

$$3,900 - 500 = 3,400 \text{ บาท}$$

ในส่วนของต้นทุนคงที่ หากมองจากรายการงบกระแสเงินสดของกิจการในปีที่ 1 นั้น ค่าใช้จ่ายในส่วนของ การดำเนินงานจะถือว่าเป็นต้นทุนคงที่ได้ สรุปได้ว่าเมื่อนำมาคำนวณหาจุดคุ้มทุนแล้วจะได้ว่า

$$8,741,400 / 3,400 = 2,571 \text{ ราย}$$

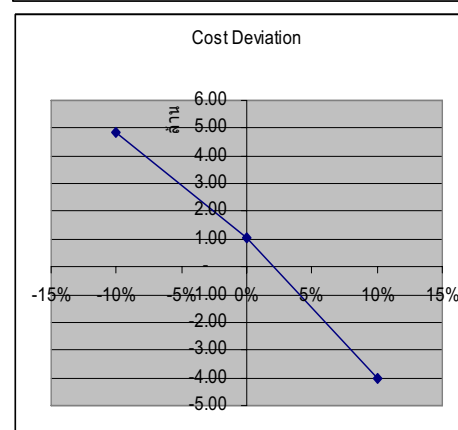
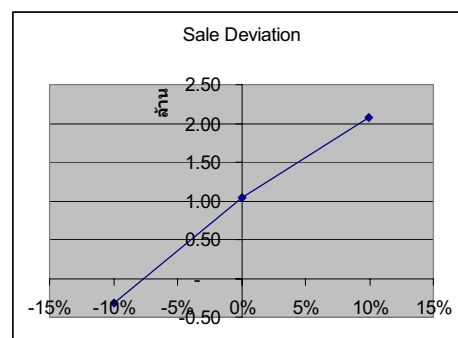
หากมองว่า 1 สาขาจะมีการเด็กถึง 2,571 ราย ถือว่ามากอยู่ แต่จากแผนการดำเนินงานในปีแรกนั้นมีการเปิดอยู่ 2 สาขา ดังนั้นหากมีการเฉลี่ยในแต่ละสาขาแล้วจะรับเด็กอยู่ที่ $2,571/2 = 1,285$ รายถึงจะคุ้มทุน แต่ด้วยสาขาหนึ่งจะสามารถรับเด็กได้สูงสุด 2,560 คนต่อปี หรือเทียบได้กับ 100% Production Utilization ของกำลังการผลิต ดังนั้นพอจะสรุปได้ว่าที่จุดคุ้มทุน สาขาแต่ละแห่ง จะมี Production Utilization เท่ากับ $1,285/2,560 = 50\%$ หรือประมาณครึ่งหนึ่งของ กำลังการผลิตทั้งหมด ด้วยกำลังการผลิต 50% เพื่อสาขาหนึ่งสามารถถึงจุดคุ้มทุนได้ ค่าดังกล่าวสามารถนำมาแปลงได้ว่า ในห้องเรียนหนึ่งๆ ควรจะรับเด็กได้กี่คนถึงจะคุ้มทุน ซึ่งจากแผนการผลิตนั้น ห้องเรียนแต่ละครั้งจะสามารถรับเด็กได้สูงสุด 10 คน ดังนั้นเพื่อให้มีการการันตีในเรื่องการคุ้มทุนคือต้องรับเด็กอย่างน้อยประมาณ $10 \times 50\% = 5$ คนขึ้นไปนั่นเอง

Sensitivity Analysis

ในการวิเคราะห์ Sensitivity นั้นจะทำการวิเคราะห์ใน 2 แบบคือหาก รายได้มีการเปลี่ยนแปลงไป 10% และ ต้นทุนของกิจการมีการเปลี่ยนแปลงไป 10% จากนั้นจะดูผล NPV ที่ได้เพื่อมาหาค่าเบี่ยงเบน

Sale Revenue		NPV
10%		2,076,989.52
0		1,043,730.97
-10%		- 318,513.43
Expected NPV		934,069.02
SD		1,201,510.67
CV		1.29

Cost		NPV
10%		-4,043,915.65
0		1,043,730.97
-10%		4,858,374.95
Expected NPV		619,396.76
SD		4,466,289.19
CV		7.21



จะเห็นได้ว่าหาก Cost มีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของกิจการมากกว่า ดังนั้นในแง่ของการบริหารงาน ควรจะคำนึงถึงต้นทุนของกิจการเป็นสำคัญ เพื่อมิให้ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนมากนัก จากนั้นจึงมุ่งเน้นในด้านการตลาดเพื่อเสริมรายได้ของบริษัทให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่ดี

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

อัตราส่วนสภาพคล่อง

ในส่วนของสินทรัพย์หมุนเวียนในการเงินนั้น เนื่องจากยังไม่มีส่วนของ Inventory และ ลูกหนี้แต่อย่างใด ดังนั้นค่าอัตราส่วนที่ได้ เป็นผลมาจากสินทรัพย์ประเภทเงินสดแต่เพียงอย่างเดียว

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
อัตราส่วนสภาพคล่อง						
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเร็ว (Quick Ratio)	เท่า	3.56	12.02	8.41	8.50	54.89
อัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio)	เท่า	3.56	12.02	8.41	8.50	54.89
เงินทุนหมุนเวียนของกิจการ (Operating Working Capital)	บาท	1,384,886.21	1,909,510.30	1,460,457.61	1,682,346.74	2,171,557.85

จะเห็นได้ว่า สภาพคล่องของบริษัทมีแนวโน้มที่ดีขึ้นโดยตลอด มีเงินทุนหมุนเวียนอยู่เป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่าในปีที่ 3 ที่บริษัทมีแผนในการขยายสาขาเพิ่มอีกหนึ่งสาขาจนทำให้ผลกำไรลดลงอย่างมาก แต่สภาพคล่องภายในก็ถือว่ายังดีอยู่มาก

อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

เนื่องจากยังไม่มีส่วนของ Inventory, ลูกหนี้และส่วนของเจ้าหนี้การค้าแต่อย่างใด ทำให้ยังไม่สามารถแสดงถึงอัตราส่วนที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการบริหารลูกหนี้ สินค้าคงคลังและเจ้าหนี้ได้ จึงวิเคราะห์ได้ในส่วนของอัตราส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสินทรัพย์เท่านั้น

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน						
อัตราส่วนหมุนของสินทรัพย์ถาวร	เท่า	8.64	20.41	31.42	73.43	Infinity
อัตราส่วนหมุนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover)	เท่า	3.10	3.99	6.68	7.22	7.46

แนวโน้มของการบริหารสินทรัพย์ถาวรมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ สาเหตุอันหนึ่งอาจเนื่องมาจากการประมาณการรายได้ที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผสมกับ การลดค่าลงเรื่อยๆ ของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนจากการตัดค่าเสื่อม อีกทั้งสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนก็มีสัดส่วนไม่สูงมากนัก เมื่อเทียบกับสินทรัพย์หมุนเวียน จึงถูกทำให้มองว่ามีประสิทธิภาพที่ดีในการบริหารสินทรัพย์ถาวร ทั้งๆ ที่ด้วยสินทรัพย์ถาวรของบริษัทมีน้อย ซึ่งผลรายได้ส่วนใหญ่จะมาจากความสามารถของบุคลากรเป็นสำคัญมากกว่า

อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร						
อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)	%	67.53%	64.77%	60.94%	61.96%	62.69%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin)	%	3.62%	9.88%	-1.70%	9.99%	14.05%
อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)	%	1.42%	6.20%	-2.21%	6.77%	9.75%
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Total Asset)	%	4.38%	24.76%	-14.79%	48.91%	72.67%
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (Return on Fixed Asset)	%	12.22%	126.48%	-69.58%	497.21%	Infinity
อัตรากำไรก่อนหักภาษี/สินทรัพย์ทั้งหมด	%	6.26%	35.37%	-14.79%	69.87%	103.82%
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return on Equity)	%	7.21%	32.80%	-18.95%	55.91%	74.02%

ในส่วนของอัตรากำไรขั้นต้นนั้น ค่อนข้างจะมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน แสดงถึงว่าต้นทุนในการบริหารงานยังมีการจัดการที่ไม่ดีพอ ทำให้รายได้ที่เข้ามามากขึ้น แต่กลับได้กำไรขั้นต้นไม่ได้ดีขึ้นแต่อย่างใด ซึ่งส่วนหนึ่งก็มาจากต้นทุนที่มีที่สูงขึ้นตามไปด้วย โดยต้นทุนส่วนใหญ่มาจากต้นทุนเงินเดือนพนักงานที่ต้องปรับเพิ่มขึ้นในแต่ละปี เพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงานกับบริษัท ส่วนอัตราส่วนต่างๆ นอกเหนือจากที่กล่าวนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด ยกเว้นในช่วงปีที่ 3 ที่บริษัทวางแผนในการเปิดสาขา ทำให้เกิดภาวะขาดทุน แต่ก็ไม่ได้มีภาวะขาดทุนที่รุนแรงนัก และสามารถสร้างผลกำไรได้ดีในปีต่อๆ มา

อัตราส่วนนโยบายทางการเงิน

		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน						
อัตราส่วนรวมหนี้สินต่อรวมสินทรัพย์	เท่า	0.39	0.25	0.22	0.13	0.02
อัตราส่วนรวมหนี้สินต่อรวมส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.64	0.32	0.28	0.14	0.02
อัตราส่วนทุนจดทะเบียน/รวมสินทรัพย์	%	59.94%	69.51%	85.51%	85.12%	81.38%
อัตราส่วนรวมส่วนของผู้ถือหุ้นต่อรวมสินทรัพย์	%	60.82%	75.48%	78.06%	87.48%	98.18%
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	เท่า	2.26	9.62	-3.30	31.42	108.55
อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อรวมสินทรัพย์	%	21.15%	17.83%	12.57%	1.91%	0.00%

หากมองอัตราส่วนที่เกี่ยวกับหนี้สินคือ อัตราส่วนรวมหนี้สินต่อรวมสินทรัพย์ อัตราส่วนรวมหนี้สินต่อรวมส่วนของผู้ถือหุ้นและ อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อรวมสินทรัพย์ จะเห็นว่าแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง แสดงถึงบริษัทไม่มีการก่อหนี้เพิ่มเติมในอนาคต เนื่องจากว่าบริษัทพยายามบริหารงานภายในด้วยเงินทุนหมุนเวียนของกิจการเอง ทำให้ลดการพึ่งพาจากการระดมเงินทุนจากภายนอกเพิ่มเติม อีกทั้งด้วยรูปแบบของธุรกิจบริการทำให้มีเงินทุนหมุนเวียนภายในมากพอเพื่อนำมาใช้ภายในกิจการได้เป็นอย่างดี

แต่จะเห็นว่าอัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ยในปีที่ 3 มีค่าติดลบ เนื่องจากผลของการขยายสาขาที่ 3 ในปีที่ 3 แต่ว่าด้วยสภาพคล่องที่มีอยู่มาก การชำระดอกเบี้ยก็ไม่ได้ติดปัญหาแต่อย่างใด

Scenario Analysis

ในการวิเคราะห์ Scenario analysis ต้องมีการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรเพื่อจำลองสถานการณ์หากเกิดกรณีดังกล่าว ซึ่งตัวแปรที่จะนำมาวิเคราะห์นั้น จะเป็นตัวแปรที่กิจการไม่อาจสามารถควบคุมได้ หรือเป็นตัวแปรภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อกิจการไม่มากนักน้อย ตัวแปรแรกที่จะทำการประเมินคือ รายได้ของบริษัทที่เป็นผลมาจากลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้สูงที่จะเบี่ยงเบนจากที่ได้พยากรณ์ไว้ ตัวแปรที่สองและเป็นตัวแปรสุดท้ายที่จะทำการประเมินด้วยคือความสามารถในการกู้ยืมเงิน เพราะกิจการที่กำลังขึ้นใหม่ส่วนใหญ่นั้น ธนาคารผู้ให้กู้จะไม่

ปล่อยตามจำนวนที่ต้องการได้ อันเนื่องมาจากความเสี่ยงของกิจการที่เพิ่งเกิดขึ้นมาใหม่ ยังไม่มีผลดำเนินการใดๆ มาเป็นข้อมูลสนับสนุน ดังนั้นจำนวนในการให้กู้ยืมย่อมอาจมากกว่า หรือน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ได้ และเมื่อนำตัวแปรที่ต้องการเหล่านี้มาเปลี่ยนแปลงค่าทำให้สามารถแบ่งสถานการณ์ออกได้ 3 สถานการณ์คือ Best Case, Base Case และ Worst Case โดย ณ ที่นี้จะมีการกำหนดค่าตัวแปรดังนี้

	Probability	Revenue	LT Debt	ST Debt	NPV (5 Years)	IRR	Discount Payback period
Best Case	20%	10%	1,800,000	-	2,671,123.23	51.38%	3.61 Years
Base Case	50%	-	900,000	900,000	1,170,597.93	33.10%	4.69 Years
Worst Case	30%	-10%	500,00	-	49,636.48	13.06%	More than 5 Years

WACC = 13.65% **Expected NPV =>** 1,134,414.55
S.D. => 908,830.22
C.V. => 1.25

ในส่วนของ Best Case นั้นกิจการมีผลตอบแทน NPV ที่ 2,671,123.23 บาท และคืนทุนภายใน 4 ปี ส่วนในกรณี Worst Cast นั้นกิจการยังพอมีผลตอบแทนอยู่บ้างคือเท่ากับ 49,636.48 บาท และระยะเวลาการคืนทุนนั้นยาวนานกว่า 5 ปี จากอัตราผลตอบแทนทั้งของในแต่ละสถานการณ์ เมื่อนำมาคำนวณกับค่าความน่าจะเป็นที่สถานการณ์ต่างๆ จะเกิดขึ้นได้นั้น จะทำให้ได้ค่าผลตอบแทนเฉลี่ยออกมาที่ 1,134,414.55 บาท ซึ่งก็ถือว่าแตกต่างจาก Base Case เพียงเล็กน้อย และจากผล C.V. (Coefficient of Variations) ที่มีค่าเท่ากับ 1.25 ก็ถือว่าไม่ได้สูงมากนัก

หนึ่งในกรณีของสถานการณ์ต่างๆ หากบริษัทสามารถปรับตัวได้ ก็จะทำให้รับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ จึงได้มีการจัดทำแผนกรณีฉุกเฉินหากบริษัทต้องเจอกับสภาวะการณ์เหล่านั้น หรือเป็นการจัดทำแผนฉุกเฉินขึ้นมา