



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 1. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่ม 5% ต้นทุนเพิ่ม 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	- 11,993,000
1	104,727,671	92,841,609	7,125,714	4,988,000	0.9259	92,559,744	85,962,046	4,618,389
2	109,964,055	97,483,689	7,481,999	5,237,400	0.8573	89,987,085	83,572,767	4,490,023
3	115,462,258	102,357,874	7,856,099	5,499,270	0.7938	87,487,852	81,251,680	4,365,320
4	121,235,371	107,475,768	8,248,904	5,774,233	0.7350	85,057,634	78,994,689	4,244,061
5	127,297,139	112,849,556	8,661,350	6,062,945	0.6806	82,700,322	76,805,408	4,126,440
<b>รวม</b>	<b>578,686,494</b>	<b>525,601,146</b>	<b>26,781,416</b>	<b>15,568,846</b>		<b>437,792,637</b>	<b>418,579,590</b>	<b>9,851,233</b>
							NPV	9,851,233
							IRR	35%
							B/C Ratio	1.0459
							PB	2.24

ตารางที่ 2. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 5% ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	- 11,993,000
1	99,967,323	97,262,638	2,704,685	1,893,279	0.9259	92,559,744	90,055,477	1,752,987
2	104,965,689	102,125,770	2,839,919	1,987,943	0.8573	89,987,085	87,552,423	1,704,264
3	110,213,973	107,232,058	2,981,915	2,087,340	0.7938	87,487,852	85,120,808	1,656,931
4	115,724,672	112,593,661	3,131,011	2,191,707	0.7350	85,057,634	82,756,341	1,610,905
5	121,510,906	118,223,344	3,287,561	2,301,293	0.6806	82,700,322	80,462,808	1,566,260
<b>รวม</b>	<b>552,382,562</b>	<b>550,629,772</b>	<b>1,752,790</b>	<b>-1,531,437</b>		<b>437,792,637</b>	<b>437,940,856</b>	<b>-3,701,653</b>
							NPV	-3,701,653
							IRR	-4%
							B/C Ratio	0.9997
							PB	34.21

ตารางที่ 3. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่ม 10% ต้นทุนเพิ่ม 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	- 11,993,000
1	104,727,671	92,841,609	11,886,062	8,320,244	0.9259	96,967,351	85,962,046	7,703,714
2	109,964,055	97,483,689	12,480,366	8,736,256	0.8573	94,272,184	83,572,767	7,489,592
3	115,462,258	102,357,874	13,104,384	9,173,069	0.7938	91,653,940	81,251,680	7,281,582
4	121,235,371	107,475,768	13,759,603	9,631,722	0.7350	89,107,997	78,994,689	7,079,316
5	127,297,139	112,849,556	14,447,583	10,113,308	0.6806	86,638,433	76,805,408	6,883,118
<b>รวม</b>	<b>578,686,494</b>	<b>525,601,146</b>	<b>53,085,348</b>	<b>33,981,598</b>		<b>458,639,906</b>	<b>418,579,590</b>	<b>24,444,321</b>
							NPV	24,444,321
							IRR	68%
							B/C Ratio	1.0957
							PB	1.13

ตารางที่ 4. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 10% ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	104,727,671	97,262,638	7,465,033	5,225,523	0.9259	96,967,351	90,055,477	4,838,312
2	109,964,055	102,125,770	7,838,285	5,486,800	0.8573	94,272,184	87,552,423	4,703,833
3	115,462,258	107,232,058	8,230,199	5,761,140	0.7938	91,653,940	85,120,808	4,573,193
4	121,235,371	112,593,661	8,641,709	6,049,197	0.7350	89,107,997	82,756,341	4,446,159
5	127,297,139	118,223,344	9,073,795	6,351,656	0.6806	86,638,433	80,462,808	4,322,937
<b>รวม</b>	<b>578,686,494</b>	<b>550,629,772</b>	<b>28,056,722</b>	<b>16,881,315</b>		<b>458,639,906</b>	<b>437,940,856</b>	<b>10,891,435</b>
							NPV	10,891,435
							IRR	37%
							B/C Ratio	1.0473
							PB	2.14

ตารางที่ 5. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ลดลง 5% ต้นทุนลดลง 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	90,446,625	83,999,551	6,447,074	4,512,952	0.9259	83,744,530	77,775,184	4,178,542
2	94,968,957	88,199,529	6,769,428	4,738,600	0.8573	81,416,886	75,613,456	4,062,401
3	99,717,404	92,609,505	7,107,899	4,975,530	0.7938	79,155,676	73,513,425	3,949,575
4	104,703,275	97,239,980	7,463,294	5,224,306	0.7350	76,956,907	71,471,385	3,839,865
5	109,938,438	102,101,979	7,836,459	5,485,521	0.6806	74,824,101	69,490,607	3,733,446
<b>รวม</b>	<b>499,774,699</b>	<b>475,543,894</b>	<b>24,230,805</b>	<b>12,943,909</b>		<b>396,098,100</b>	<b>379,857,058</b>	<b>7,770,830</b>
							NPV	7,770,830
							IRR	29%
							B/C Ratio	1.0428
							PB	2.47

ตารางที่ 6. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ลดลง 5% ต้นทุนลดลง 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	90,446,625	79,578,522	10,868,103	7,607,672	0.9259	83,744,530	73,681,754	7,043,944
2	94,968,957	83,557,448	11,411,508	7,988,056	0.8573	81,416,886	71,633,800	6,848,160
3	99,717,404	87,735,321	11,982,084	8,387,459	0.7938	79,155,676	69,644,297	6,657,965
4	104,703,275	92,122,087	12,581,188	8,806,832	0.7350	76,956,907	67,709,734	6,473,021
5	109,938,438	96,728,191	13,210,247	9,247,173	0.6806	74,824,101	65,833,207	6,293,626
<b>รวม</b>	<b>499,774,699</b>	<b>450,515,268</b>	<b>49,259,431</b>	<b>30,044,192</b>		<b>396,098,100</b>	<b>360,495,791</b>	<b>21,323,716</b>
							NPV	21,323,716
							IRR	61%
							B/C Ratio	1.0988
							PB	1.22

ตารางที่ 7. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ลดลง 10% ต้นทุนลดลง 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	85,686,277	83,999,551	1,686,726	1,180,708	0.9259	79,336,924	77,775,184	1,093,217
2	89,970,590	88,199,529	1,771,062	1,239,743	0.8573	77,131,787	75,613,456	1,062,832
3	94,469,120	92,609,505	1,859,615	1,301,730	0.7938	74,989,587	73,513,425	1,033,314
4	99,192,576	97,239,980	1,952,596	1,366,817	0.7350	72,906,543	71,471,385	1,004,610
5	104,152,205	102,101,979	2,050,226	1,435,158	0.6806	70,885,991	69,490,607	976,768
รวม	473,470,768	475,543,894	-2,073,126	-5,468,843		375,250,832	379,857,058	-6,822,258
							NPV	-6,822,258
							IRR	-17%
							B/C Ratio	0.9879
							PB	-29



ตารางที่ 8. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ลดลง 10% ต้นทุนลดลง 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	85,686,277	79,578,522	6,107,755	4,275,428	0.9259	79,336,924	73,681,754	3,958,619
2	89,970,590	83,557,448	6,413,142	4,489,200	0.8573	77,131,787	71,633,800	3,848,591
3	94,469,120	87,735,321	6,733,799	4,713,660	0.7938	74,989,587	69,644,297	3,741,703
4	99,192,576	92,122,087	7,070,489	4,949,343	0.7350	72,906,543	67,709,734	3,637,767
5	104,152,205	96,728,191	7,424,014	5,196,810	0.6806	70,885,991	65,833,207	3,536,949
<b>รวม</b>	<b>473,470,768</b>	<b>450,515,268</b>	<b>22,955,500</b>	<b>11,631,440</b>		<b>375,250,832</b>	<b>360,495,791</b>	<b>6,730,628</b>
							NPV	6,730,628
							IRR	27%
							B/C Ratio	1.0409
							PB	2.61

ตารางที่ 9. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 5% ต้นทุนลดลง 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	99,967,323	83,999,551	15,967,772	11,177,440	0.9259	92,559,744	77,775,184	10,349,192
2	104,965,689	88,199,529	16,766,160	11,736,312	0.8573	89,987,085	75,613,456	10,061,540
3	110,213,973	92,609,505	17,604,468	12,323,128	0.7938	87,487,852	73,513,425	9,782,099
4	115,724,672	97,239,980	18,484,692	12,939,284	0.7350	85,057,634	71,471,385	9,510,374
5	121,510,906	102,101,979	19,408,926	13,586,248	0.6806	82,700,322	69,490,607	9,246,801
รวม	552,382,562	475,543,894	76,838,668	49,769,413		437,792,637	379,857,058	36,957,006
							NPV	36,957,006
							IRR	94%
							B/C Ratio	1.1525
							PB	0.78

ตารางที่ 10. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 5% ต้นทุนลดลง 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	99,967,323	79,578,522	20,388,801	14,272,160	0.9259	92,559,744	73,681,754	13,214,593
2	104,965,689	83,557,448	21,408,241	14,985,769	0.8573	89,987,085	71,633,800	12,847,299
3	110,213,973	87,735,321	22,478,653	15,735,057	0.7938	87,487,852	69,644,297	12,490,488
4	115,724,672	92,122,087	23,602,585	16,521,810	0.7350	85,057,634	67,709,734	12,143,530
5	121,510,906	96,728,191	24,782,715	17,347,900	0.6806	82,700,322	65,833,207	11,806,981
<b>รวม</b>	<b>552,382,562</b>	<b>450,515,268</b>	<b>101,867,294</b>	<b>66,869,696</b>		<b>437,792,637</b>	<b>360,495,791</b>	<b>50,509,892</b>
							NPV	50,509,892
							IRR	121%
							B/C Ratio	1.2144
							PB	0.59

ตารางที่ 11. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 10% ต้นทุนลดลง 5%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	104,727,671	83,999,551	20,728,120	14,509,684	0.9259	96,967,351	77,775,184	13,434,517
2	109,964,055	88,199,529	21,764,526	15,235,168	0.8573	94,272,184	75,613,456	13,061,110
3	115,462,258	92,609,505	22,852,753	15,996,927	0.7938	91,653,940	73,513,425	12,698,361
4	121,235,371	97,239,980	23,995,390	16,796,773	0.7350	89,107,997	71,471,385	12,345,628
5	127,297,139	102,101,979	25,195,160	17,636,612	0.6806	86,638,433	69,490,607	12,003,478
<b>รวม</b>	<b>578,686,494</b>	<b>475,543,894</b>	<b>103,142,600</b>	<b>68,182,165</b>		<b>458,639,906</b>	<b>379,857,058</b>	<b>51,550,094</b>
							NPV	51,550,094
							IRR	123%
							B/C Ratio	1.2074
							PB	0.58

ตารางที่ 12. แสดงความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 10% ต้นทุนลดลง 10%

ปีที่	รายรับรวม	ต้นทุนรวม	ผลได้ก่อนหัก tax	ผลได้สุทธิหลัง tax	อัตราคิดลด 8%	มูลค่าปัจจุบัน ของรายรับ	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ผลได้สุทธิ
0		11,993,000	-11,993,000	-11,993,000	1	0	11,993,000	-11,993,000
1	104,727,671	79,578,522	25,149,149	17,604,405	0.9259	96,967,351	73,681,754	16,299,918
2	109,964,055	83,557,448	26,406,607	18,484,625	0.8573	94,272,184	71,633,800	15,846,869
3	115,462,258	87,735,321	27,726,937	19,408,856	0.7938	91,653,940	69,644,297	15,406,750
4	121,235,371	92,122,087	29,113,284	20,379,299	0.7350	89,107,997	67,709,734	14,978,785
5	127,297,139	96,728,191	30,568,948	21,398,264	0.6806	86,638,433	65,833,207	14,563,658
<b>รวม</b>	<b>578,686,494</b>	<b>450,515,268</b>	<b>128,171,226</b>	<b>85,282,448</b>		<b>458,639,906</b>	<b>360,495,791</b>	<b>65,102,980</b>
							NPV	65,102,980
							IRR	150%
							B/C Ratio	1.2722
							PB	0.47

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	ปานณา ภาณุชนไชย
วัน เดือน ปี เกิด	13 กันยายน 2526
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved