

บทที่ 5

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ต้นทุนและกำไรของโครงการปลูกสร้างสวนป่าสักเป็นการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ โดยพิจารณาเฉพาะต้นทุนและรายได้ทางตรงเท่านั้น ผลจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าในการดำเนินโครงการจะมีกำไรหรือขาดทุนที่เป็นตัวเงินจริง ๆ (cash flow) จำนวนเท่าไร ขั้นตอนในการวิเคราะห์โครงการมีดังนี้

5.1 การหามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนและรายได้

เปลี่ยนค่าต้นทุนและรายได้ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราหักลดร้อยละ 8, 10, 13 และ 17

5.1.1 มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด

มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมดประกอบด้วย ค่าลงทุน และค่าดำเนินงานของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ เมื่อคิดอัตราหักลดระดับต่าง ๆ คืออัตราหักลดร้อยละ 8 เท่ากับ 10,026.66 บาท / ไร่ อัตราหักลดร้อยละ 10 เท่ากับ 8,902.29 บาท / ไร่ อัตราหักลดร้อยละ 13 เท่ากับ 7,717.24 บาท / ไร่ และอัตราหักลดร้อยละ 17 เท่ากับ 6,680.64 บาท / ไร่ มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมดตั้งแต่ปี 1 จนถึงอายุรอบตัดฟัน (30 ปี) เมื่อคิดอัตราหักลดร้อยละ 8, 10, 13 และ 17 ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ แสดงไว้ในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด (บาท / ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
สวนป่าวังหิน จังหวัดแพร่ (อายุรอบตัดฟัน 30 ปี)

ปีที่ ดำเนินงาน	ค่าลงทุน	ค่าดำเนินงาน	รวมต้นทุน ทั้งหมด (บาท / ไร่)	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด เมื่อคิดอัตราหักลดร้อยละ			
				8	10	13	17
1	2,100	2,590	4,690	4,342.940	4,263.210	4,150.650	4,009.950
2		609	609	521.913	503.034	476.847	445.179
3		583	583	462.902	437.833	404.019	363.792
4		609.50	609.50	447.983	416.289	373.624	325.473
5		480	480	326.880	298.080	260.640	218.880
6		500	500	315.000	282.000	240.000	195.000
7		416	416	242.528	213.408	176.800	138.528
8		432	432	233.280	201.744	162.432	123.120
9		448	448	224.000	189.952	149.184	108.864
10		464	464	214.832	179.104	136.880	96.512
11		480	480	205.920	168.000	125.280	85.440
12		496	496	196.912	158.224	114.576	75.392
13		512	512	188.416	148.480	104.448	66.560
14		528	528	179.520	138.864	95.568	58.608
15		544	544	171.360	130.016	87.040	51.680
16		560	560	163.520	122.080	78.960	45.360
17		576	576	155.520	114.048	72.000	39.744
18		592	592	148.000	106.560	65.712	34.928
19		608	608	141.056	99.712	59.584	31.008
20		624	624	134.160	92.976	54.288	26.832
21		640	640	127.360	86.400	49.280	23.680
22		656	656	120.704	80.688	44.608	20.992
23		672	672	114.240	75.264	40.320	18.144
24		688	688	108.704	70.176	36.464	15.824
25		704	704	102.784	64.768	33.088	14.080
26		720	720	97.200	60.480	30.240	12.240
27		736	736	92.000	55.936	27.232	10.304
28		752	752	87.232	51.888	24.816	9.024
29		768	768	82.176	48.384	22.272	8.448
30		784	784	77.616	44.688	20.384	7.056
รวม	2,100	19,771.50	21,871.50	10,026.658	8,902.285	7,717.236	6,680.642

ที่มา : จากการคำนวณ

5.1.2 มูลค่าปัจจุบันของรายได้ทางตรงมูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่ได้รับโดยตรงของโครงการปลูกสร้างสวนป่าประกอบด้วย

(1) รายได้จากจำหน่ายไม้สักตัดสางขายระยะเวลาเมื่ออายุ 15 ปี มีผลผลิต 10 ลูกบาศก์เมตร / ไร่ ราคาจำหน่ายไม้ลูกบาศก์เมตรละ 8,562.83 บาท เท่ากับ 85,628.30 บาท / ไร่

(2) รายได้จากจำหน่ายไม้ซุงสักเมื่อถึงอายุรอบตัดฟัน (30 ปี) มีผลผลิต 20 ลูกบาศก์เมตร / ไร่ และราคาจำหน่ายไม้ลูกบาศก์เมตรละ 11,665.06 บาท เท่ากับ 233,301.20 บาท / ไร่

มูลค่าปัจจุบันของรายได้ทั้งหมดของโครงการปลูกสร้างสวนป่า สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ เมื่อคิดอัตราหักลดระดับต่าง ๆ คือ อัตราหักลดร้อยละ 8 เท่ากับ 50,069.73 บาท / ไร่ อัตราหักลดร้อยละ 10 เท่ากับ 33,763.33 บาท / ไร่ อัตราหักลดร้อยละ 13 เท่ากับ 19,766.36 บาท / ไร่ และอัตราหักลดร้อยละ 17 เท่ากับ 10,234.40 บาท / ไร่ ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 มูลค่าปัจจุบันของรายได้ทั้งหมด (บาท / ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

ปีดำเนินการ	รายได้ (บาท / ไร่)	มูลค่าปัจจุบันของรายได้เมื่อคิดอัตราหักลด			
		8	10	13	17
15	85,628.30	26,972.915	20,465.164	13,700.528	8,134.689
30	233,301.20	23,096.819	13,298.168	6,065.831	2,099.711
รวม	318,929.50	50,069.73	33,763.33	19,766.36	10,234.40

ที่มา : จากการคำนวณ

5.2 การประเมินทางการเงินของโครงการ

เมื่อทราบมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน และรายได้ทั้งหมดของโครงการสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องใช้ในการวัดมูลค่าของโครงการ เพื่อตัดสินใจว่าโครงการมีความเหมาะสมที่จะดำเนินการหรือไม่ เครื่องใช้ในการวัดมูลค่าของโครงการคือ

5.2.1 อัตราส่วนระหว่างรายได้ หรือผลประโยชน์ของโครงการต่อต้นทุน (B/C Ratio) เป็นอัตราเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าปัจจุบันของรายได้ต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน ถ้าค่า B/C Ratio

มีค่ามากกว่า 1 โครงการปลูกสร้างสวนป่าจะมีรายได้สูงกว่าต้นทุน หรือจะมีกำไรจากการดำเนินโครงการ แต่ถ้าค่า B/C ratio มีค่าน้อยกว่า 1 การดำเนินโครงการจะขาดทุน

ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่าง รายได้ต่อต้นทุนของโครงการ เมื่อคิดอัตรา
หักลดระดับต่าง ๆ กันคือ

ตารางที่ 5.3 B/C ratio ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

	อัตราหักลดร้อยละ			
	8	10	13	17
PV _b	50,069.733	33,763.332	19,766.359	10,234.399
PV _c	10,026.658	8,902.285	7,717.236	6,680.642
B/C ratio	4.99	3.79	2.56	1.53

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลจากการวิเคราะห์อัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อต้นทุนของโครงการปลูกสร้างสวนป่า พบ
ว่าในการดำเนินโครงการจะได้กำไรในทุกอัตราหักลด (ตารางที่ 5.3)

5.2.2 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (NPV)

รายได้ปัจจุบันสุทธิต่อไร่ซึ่งหักค่าต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายปัจจุบันต่าง ๆ ออกแล้วค่า NPV จะ
ทำให้ทราบว่าในชั่วอายุของโครงการ ผลกำไรจากการลงทุนมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นเท่าไร โครงการ
จะเหมาะสมถ้าค่า NPV มีค่าเป็นบวก และจะขาดทุนถ้าค่า NPV มีค่าเป็นลบ

ผลการวิเคราะห์ของรายได้สุทธิของโครงการเมื่อคิดอัตราหักลดระดับต่าง ๆ คือ อัตราหัก
ลดร้อยละ 8 เท่ากับ 40,043.08 บาท / ไร่ อัตราหักลดร้อยละ 10 เท่ากับ 24,861.04 บาท / ไร่
อัตราหักลดร้อยละ 13 เท่ากับ 12,049.12 บาท / ไร่ และอัตราหักลดร้อยละ 17 เท่ากับ 3,553.76
บาท / ไร่

ผลจากการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
พบว่าในการดำเนินงานจะได้กำไรทุกอัตราหักลด (ตารางที่ 5.4 – 5.7)

5.2.3 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

การหาอัตราดอกเบี้ยอัตราใดอัตราหนึ่ง เมื่อนำไปหักลดรายได้และต้นทุนที่คาดคะเนแล้ว
จะทำให้ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของรายได้และต้นทุนมีค่าเท่ากับศูนย์ หรืออัตราดอกเบี้ยที่ทำให้
มูลค่าปัจจุบันของรายได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนพอดี อาจกล่าวได้ว่า IRR เป็นอัตราต่ำสุด
ของผลตอบแทนที่จะต้องได้รับจากการลงทุนที่จะทำให้คุ้มทุนพอดี

ผลจากการวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักพบว่า มีค่าร้อยละ 20.54 %

5.2.4 ความอ่อนไหวของโครงการ

การวิเคราะห์ความแปรปรวนหรือความไม่แน่นอนของโครงการ ซึ่งอาจเกิดจากความผิดพลาดในการประเมินต้นทุน รายได้ ผลผลิต

โครงการโดยกำหนดให้

- ก) ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่
- ข) รายได้ลดลงร้อยละ 10 และต้นทุนคงที่
- ค) ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักเมื่อคิดอัตราหักลดระดับต่าง ๆ มีดังนี้คือ

(1) เมื่อคิดอัตราหักลด ร้อยละ 8 และกำหนดให้

- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่จะทำให้ค่า B/C ratio = 4.54 และ NPV = 39,040.41 บาท / ไร่
- ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 4.49 และ NPV = 35,036.10 บาท / ไร่
- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 4.09 และ NPV = 34,033.44 บาท / ไร่

(2) เมื่อคิดอัตราหักลด ร้อยละ 10 และกำหนดให้

- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่จะทำให้ค่า B/C ratio = 3.45 และ NPV = 23,970.82 บาท / ไร่
- ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 3.41 และ NPV = 21,484.71 บาท / ไร่
- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 3.10 และ NPV = 20,594.49 บาท / ไร่

(3) เมื่อคิดอัตราหักลด ร้อยละ 13 และกำหนดให้

- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่จะทำให้ค่า B/C ratio = 2.33 และ NPV = 11,277.40 บาท / ไร่

- ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 2.31 และ NPV = 10,072.49 บาท / ไร่
- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 2.10 และ NPV = 9,300.76 บาท / ไร่

(4) เมื่อคิดอัตราหักลด ร้อยละ 17 และกำหนดให้

- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่จะทำให้ค่า B/C ratio = 1.39 และ NPV = 2,885.69 บาท / ไร่
- ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 1.38 และ NPV = 2,530.32 บาท / ไร่
- ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 จะทำให้ค่า B/C ratio = 1.25 และ NPV = 1,862.25 บาท / ไร่

รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.4 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (บาท/ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
สวนป่าวังจันทน์ จังหวัดแพร่ (อายุรอบตัดฟัน 30 ปี)

ปีที่ดำเนินการ	อัตราหักลดร้อยละ 8				
	ต้นทุนทั้งหมด	รายได้	รายได้สุทธิ	PWF 8 %	PV
1	4,690	0	-4690	0.926	-4,342.940
2	609	0	-609	0.857	-521.913
3	583	0	-583	0.794	-462.902
4	609.50	0	-609.5	0.735	-447.983
5	480	0	-480	0.681	-326.880
6	500	0	-500	0.630	-315.000
7	416	0	-416	0.583	-242.528
8	432	0	-432	0.540	-233.280
9	448	0	-448	0.500	-224.000
10	464	0	-464	0.463	-214.832
11	480	0	-480	0.429	-205.920
12	496	0	-496	0.397	-196.912
13	512	0	-512	0.368	-188.416
14	528	0	-528	0.340	-179.520
15	544	85,628.30	85,084.30	0.315	26,801.555
16	560	0	-560	0.292	-163.520
17	576	0	-576	0.270	-155.520
18	592	0	-592	0.250	-148.000
19	608	0	-608	0.232	-141.056
20	624	0	-624	0.215	-134.160
21	640	0	-640	0.199	-127.360
22	656	0	-656	0.184	-120.704
23	672	0	-672	0.170	-114.240
24	688	0	-688	0.158	-108.704
25	704	0	-704	0.146	-102.784
26	720	0	-720	0.135	-97.200
27	736	0	-736	0.125	-92.000
28	752	0	-752	0.116	-87.232
29	768	0	-768	0.107	-82.176
30	784	233,301.20	232,517.20	0.099	23,019.203
รวม	21,871.50	318,929.50	297,058.00	-	40,043.076

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : (PWF) คือ Single Payment Present Worth Factor ซึ่งสามารถหาได้จากตารางมาตรฐานภายใต้ชื่อ "Discount Factor"
หรือตัวร่วมส่วนลด

ตาราง 5.5 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (บาท/ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
สวนป่าวังชิ้น จังหวัดแพร่ (อายุรอบตัดฟัน 30 ปี)

ปีที่ดำเนินการ	อัตราหักคร้อยละ 10				
	ต้นทุนทั้งหมด	รายได้	รายได้สุทธิ	PWF 10 %	PV
1	4,690	0	-4690	0.909	-4,236.210
2	609	0	-609	0.826	-503.034
3	583	0	-583	0.751	-437.833
4	609.50	0	-609.5	0.683	-416.289
5	480	0	-480	0.621	-298.080
6	500	0	-500	0.564	-282.000
7	416	0	-416	0.513	-213.408
8	432	0	-432	0.467	-201.744
9	448	0	-448	0.424	-189.952
10	464	0	-464	0.386	-179.104
11	480	0	-480	0.35	-168.000
12	496	0	-496	0.319	-158.224
13	512	0	-512	0.29	-148.480
14	528	0	-528	0.263	-138.864
15	544	85,628.30	85,084.30	0.239	20,335.148
16	560	0	-560	0.218	-122.080
17	576	0	-576	0.198	-144.048
18	592	0	-592	0.18	-106.560
19	608	0	-608	0.164	-99.712
20	624	0	-624	0.149	-92.976
21	640	0	-640	0.135	-86.400
22	656	0	-656	0.123	-80.688
23	672	0	-672	0.112	-75.264
24	688	0	-688	0.102	-70.176
25	704	0	-704	0.092	-64.768
26	720	0	-720	0.084	-60.480
27	736	0	-736	0.076	-55.936
28	752	0	-752	0.069	-51.888
29	768	0	-768	0.063	-48.384
30	784	233,301.20	232,517.20	0.057	13,253.480
รวม	21,871.50	318,929.50	297,058.00	-	24,861.047

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.6 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (บาท/ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ (อายุรอบตัดฟัน 30 ปี)

ปีที่ดำเนินการ	อัตราหักลดร้อยละ 13				
	ต้นทุนทั้งหมด	รายได้	รายได้สุทธิ	PWF 13 %	PV
1	4,690	0	-4690	0.885	-4,150.650
2	609	0	-609	0.783	-476.847
3	583	0	-583	0.693	-404.019
4	609.50	0	-609.5	0.613	-373.624
5	480	0	-480	0.543	-260.640
6	500	0	-500	0.48	-240.000
7	416	0	-416	0.425	-176.800
8	432	0	-432	0.376	-162.432
9	448	0	-448	0.333	-149.184
10	464	0	-464	0.295	-136.880
11	480	0	-480	0.261	-125.280
12	496	0	-496	0.231	-114.576
13	512	0	-512	0.204	-104.448
14	528	0	-528	0.181	-95.568
15	544	85,628.30	85,084.30	0.16	13,613.488
16	560	0	-560	0.141	-78.960
17	576	0	-576	0.125	-72.000
18	592	0	-592	0.111	-65.712
19	608	0	-608	0.098	-59.584
20	624	0	-624	0.087	-54.288
21	640	0	-640	0.077	-49.280
22	656	0	-656	0.068	-44.608
23	672	0	-672	0.06	-40.320
24	688	0	-688	0.053	-36.464
25	704	0	-704	0.047	-33.088
26	720	0	-720	0.042	-30.240
27	736	0	-736	0.037	-27.232
28	752	0	-752	0.033	-24.816
29	768	0	-768	0.029	-22.272
30	784	233,301.20	232,517.20	0.026	6,045.447
รวม	21,871.50	318,929.50	297,058.00	-	12,049.124

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.7 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิ (บาท /ไร่) ของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก
สวนป่าวังจั่น จังหวัดแพร่ (อายุรอบตัดฟัน 30 ปี)

ปีที่ดำเนินการ	อัตราหักลดร้อยละ 17				
	ต้นทุนทั้งหมด	รายได้	รายได้สุทธิ	PWF 17 %	PV
1	4,690	0	-4690	0.855	-4,009.950
2	609	0	-609	0.731	-445.179
3	583	0	-583	0.624	-363.792
4	609.50	0	-609.5	0.534	-325.473
5	480	0	-480	0.456	-218.880
6	500	0	-500	0.39	-195.000
7	416	0	-416	0.333	-138.528
8	432	0	-432	0.285	-123.120
9	448	0	-448	0.243	-108.864
10	464	0	-464	0.208	-96.512
11	480	0	-480	0.178	-85.440
12	496	0	-496	0.152	-75.392
13	512	0	-512	0.13	-66.560
14	528	0	-528	0.111	-58.608
15	544	85,628.30	85,084.30	0.095	8,083.009
16	560	0	-560	0.081	-45.360
17	576	0	-576	0.069	-39.744
18	592	0	-592	0.059	-34.928
19	608	0	-608	0.051	-31.008
20	624	0	-624	0.043	-26.832
21	640	0	-640	0.037	-23.680
22	656	0	-656	0.032	-20.992
23	672	0	-672	0.027	-18.144
24	688	0	-688	0.023	-15.824
25	704	0	-704	0.02	-14.080
26	720	0	-720	0.017	-12.240
27	736	0	-736	0.014	-10.304
28	752	0	-752	0.012	-9.024
29	768	0	-768	0.011	-8.448
30	784	233,301.20	232,517.20	0.009	2,092.655
รวม	21,871.50	318,929.50	297,058.00	-	3,553.757

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.8 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายได้และต้นทุน ณ อัตราหักลดต่างๆ

อัตรา หักลด ร้อยละ	การเปลี่ยนแปลง	มูลค่าปัจจุบัน (บาท/ไร่)		อัตราส่วน ระหว่าง รายได้/ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
		รายได้	ต้นทุน		
8	ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ10	45,062.76	10,026.66	4.49	35,036.102
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่	50,069.73	11,029.32	4.54	39,040.41
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลง ร้อยละ 10	45,062.76	11,029.32	4.09	34,033.44
10	ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ10	30,387.00	8,902.29	3.41	21,484.71
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่	33,763.33	9,792.51	3.45	23,970.82
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลง ร้อยละ 10	30,387.00	9,792.51	3.10	20,594.49
13	ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ10	17,789.72	7,717.24	2.31	10,072.49
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่	19,766.36	8,488.96	2.33	11,277.40
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลง ร้อยละ 10	17,789.72	8,488.96	2.10	9,300.76
17	ต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ10	9,210.96	6,680.64	1.38	2,530.32
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้คงที่	10,234.40	7,348.71	1.39	2,885.69
	ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลง ร้อยละ 10	9,210.96	7,348.71	1.25	1,862.25

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก พบว่าเมื่อคำนึงถึงความอ่อนไหวของโครงการแล้ว การดำเนินการโครงการก็ยังคงมีกำไรทุกระดับอัตราหักลด

เมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางด้านการลงทุนของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก ซึ่งกำหนดอายุรอบตัดฟัน 30 ปี ที่ได้จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นกับผลการศึกษาของโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักซึ่งกำหนดอายุรอบตัดฟัน 45 - 60 ปี ของคณะและบุคคลต่าง ๆ เช่น

ประคอง อินทรจันทร์ ศึกษาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กำหนดอายุรอบตัดฟัน 60 ปีและมีปริมาตรไม้สักเมื่ออายุถึงรอบตัดฟัน 45 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ เมื่อใช้อัตราหักลดร้อยละ 8 จะมีมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิเท่ากับ 970.81 บาท และอัตราหักลดร้อยละ 15 จะมีมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิต่อไร่เท่ากับ -816.58 บาท

วิไลลักษณ์ ไทยอุตุส่าห์ และคณะ ศึกษาต้นทุนและกำไรของสวนป่าไม้สักซึ่งมีอายุรอบตัดฟัน 60 ปี โดยใช้อัตราหักลดร้อยละ 13, 15 และ 17 พบว่าการดำเนินโครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักจะขาดทุนทุกระดับอัตราหักลด มีอัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อทุน เท่ากับ 0.45, 0.33 และ 0.26 มีมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิต่อไร่เท่ากับ -1,466.66, -1,576.94, -1,578.93 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการร้อยละเท่ากับ 9.32 และจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ เมื่อกำหนดให้ต้นทุนเพิ่มร้อยละ 10 และรายได้คงที่หรือต้นทุนคงที่และรายได้ลดลงร้อยละ 10 หรือต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และ รายได้ลดลงร้อยละ 10 สภาพการขาดทุนจะยิ่งสูงมากขึ้น

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศึกษาผลได้และต้นทุนในการปลูกสร้างสวนสักขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ที่สวนป่าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พบว่า ต้นทุนในการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักในปี พ.ศ. 2512 เท่ากับ 1,000 บาท/ไร่ จะได้ผลตอบแทนในอีก 60 ปีข้างหน้า เท่ากับ 115,488 บาท โดยกำหนดผลผลิต 25 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ราคาจำหน่ายไม้สัก ลูกบาศก์เมตรละ 4,619.53 บาท และกำหนดอัตราผลตอบแทนในการลงทุนเป็นร้อยละ 8.376

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการปล่อยให้ต้นสักมีอายุมากขึ้น (กำหนดอายุรอบตัดฟัน 60 ปี) จึงจะตัดฟันออกมาใช้ประโยชน์ เมื่อใช้วิธีการคิดลดค่ากระแสเงินสด โดยใช้ อัตราหักลดที่กำหนดในระดับต่าง ๆ จะทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่เกิดขึ้นในอนาคตมีค่าต่ำลงมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน ถ้าโครงการมีรายได้ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการมากกว่าค่าใช้จ่ายในการลงทุนไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของรายได้กับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย เพื่อหารายได้สุทธิของโครงการ จะทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิมีค่าเป็นลบ และอัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อต้นทุนจะมีค่าน้อยกว่า 1 การดำเนินโครงการจึงให้ผลตอบแทนที่ไม่คุ้มกับเงินลงทุน แต่ถ้าลดอายุของโครงการลงโดยกำหนดอายุรอบตัดฟันเพียง 30 ปี จะทำให้โครงการมีระยะเวลาต้นทุนสั้นลง มูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่เกิดขึ้นในอนาคตจะลดลงไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่าย การดำเนินโครงการจะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน นอกจาก

นี้ยังทำให้เกิดความคล่องตัวทางด้านเงินลงทุนอีกด้วย ข้อเสนอสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้คือ รายงานการศึกษาความเป็นได้ของการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักในเชิงเศรษฐกิจ โดยเกษตรกรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2533 กำหนดอายุรอบตัดฟัน 15 ปี ใช้อัตราหักลดร้อยละ 12 พบว่า การปลูกสร้างสวนป่าไม้สักในเชิงเศรษฐกิจจะมีกำไร เมื่อใช้ระยะปลูก 4 x 4 เมตร อัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อต้นทุนจะมีค่าเท่ากับ 7.53 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิต่อไร่ เท่ากับ 14,128 บาท และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเป็นร้อยละ 35.96 เมื่อใช้ระยะเวลาปลูก 2 x 4 เมตร อัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อทุนจะมีค่าเท่ากับ 5.77 มูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิเท่ากับ 14,209 บาท และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเป็นร้อยละ 22.38