

บทที่ 4

การวิเคราะห์และผลการวิจัย

4.1 การเลือกทำเลที่ตั้ง

จังหวัดพิษณุโลก เป็นจังหวัดอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 377 กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ มีเนื้อที่ 10,815.8 ตารางกิโลเมตร (6,759,909 ไร่) หรือ ปริมาณการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าทั้งสิ้น 594,093 ล้านกิโลวัตต์ ทางด้านการประปา ในปี พ.ศ. 2546 จังหวัดพิษณุโลก มีกำลังการผลิตน้ำประปา 3,570 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ทั้งสิ้น จำนวน 18,774,272 ลูกบาศก์เมตร สำหรับปริมาณน้ำที่จำหน่ายให้แก่ผู้ใช้มีปริมาณทั้งสิ้น 13,459,227 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณน้ำที่จ่ายเพื่อสาธารณประโยชน์และรั่วไหลอีก ประมาณ 5,315,045 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดอำเภอต่างๆในจังหวัดพิษณุโลก

ที่	อำเภอ	เนื้อที่	ระยะห่าง	ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาล	อบต.	ประชากร			หลังคา เรือน	สธบ.
								ชาย	หญิง	รวม		
1	เมือง	750.81	0	20	167	2	19	132,660	137,648	270,308	92,324	199
2	นคร ไทย	2,220.37	97	11	141	1	11	44,277	44,030	88,307	23,626	137
3	ชาติ ตระการ	1,586.12	137	6	71	1	6	19,555	19,002	38,557	10,686	69
4	บาง ระกำ	936.04	17	11	132	2	11	48,622	49,973	98,595	25,039	137
5	บาง กระทุ่ม	447.03	40	9	86	2	7	27,000	27,991	54,991	12,911	86
6	พรหม พิราม	832.67	25	12	117	2	12	45,164	46,749	91,913	24,846	112
7	วังทอง	1,687.05	17	11	161	1	11	62,489	62,372	124,861	32,931	143
8	เนิน มะปราง	1,029.55	62	7	74	1	7	31,648	31,213	62,861	16,483	66
9	วัด โบสถ์	1,326.21	27	6	61	1	6	18,960	19,392	38,352	11,034	57
รวม		10,815.85	-	93	1,010	13	90	430,375	438,370	868,745	249,880	1,006

ระยะทางจากอำเภอเมืองไปยังอำเภอต่างๆ

1).อำเภอเมือง	-- กิโลเมตร
2).อำเภอบางระกำ	17 กิโลเมตร
3).อำเภอวังทอง	17 กิโลเมตร
4).อำเภอวัดโบสถ์	30 กิโลเมตร
5).อำเภอบางกระทุ่ม	35 กิโลเมตร
6).อำเภอพรหมพิราม	40 กิโลเมตร
7).อำเภอเนินมะปราง	75 กิโลเมตร
8).อำเภอนครไทย	97 กิโลเมตร
9).อำเภอชาติตระการ	136 กิโลเมตร

การวิเคราะห์ด้านสถานที่

จังหวัดพิษณุโลก

1.) มีเนื้อที่ 10,815.854 ตารางกิโลเมตร ประมาณ 6,759,909 ไร่

2.) ประชากรจังหวัดพิษณุโลก

- ชาย 414,807 คน

- หญิง 424,225 คน

รวม 839,032 คน (ข้อมูล 28 มีนาคม 2548)

3.) สาธารณูปโภค

การประปาและการไฟฟ้า (ประจำปี 2547)

ตารางที่ 4.2 กำลังการผลิตน้ำประปา รายอำเภอ ของจังหวัดพิษณุโลก

อำเภอ	กำลังการผลิต (ลบ.ม)
เมืองพิษณุโลก	2,590
วังทอง	140
นครไทย	100
วัดโบสถ์	80
บางระกำ	100
พรหมพิราม	60
ชาติตระการ	50
บางกระทุ่ม	40
เนินมะปราง	50

ตารางที่ 4.3 จำนวนการจ่ายไฟฟ้า และจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าจังหวัดพิษณุโลก
จำหน่ายกระแสไฟฟ้า (ยูนิต) ล้านหน่วย

กระแสไฟฟ้า (ยูนิต) ล้านหน่วย					จำนวนผู้ใช้
รวม	ที่อยู่อาศัย	สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม	สถานที่ราชการ	อื่นๆ	
594.093	232.690	276.095	62.223	23.085	196,117

4.) การสื่อสารในจังหวัดพิษณุโลก

ด้านโทรศัพท์ มีชุมสายทั้งหมด 31 แห่ง จำนวนหมายเลข 40,703 เลขหมาย จำนวนเลขหมายที่มีผู้เช่า 30.525 เลขหมาย

5.) สิ่งแวดล้อม

จังหวัดพิษณุโลก ได้มีการจำกัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ และมีการจัดการกับขยะที่เกิดขึ้น การจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการระบบบำบัดน้ำ การจัดการระบบประปา การจัดการระบบขยะ

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบให้คะแนนแต่ละปัจจัย

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยที่ใช้เปรียบเทียบ	สัญลักษณ์	คะแนน	น้ำหนัก
แหล่งวัตถุดิบ	ปริมาณ ไม้ในพื้นที่	A	15	0.159574
แรงงาน	ทักษะแรงงาน	B	8	0.085106
แหล่งน้ำ	การบริการน้ำ	C	7	0.074468
แหล่งคั่นกำลัง	การบริการไฟฟ้า	D	8	0.085106
	ระยะทางของเชื้อเพลิง	E	7	0.074468
การติดต่อสื่อสาร	ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร	F	8	0.085106
การขนส่ง	สภาพถนน	G	4	0.042553
	ระยะทาง	H	10	0.106383
ที่ดินสำหรับตั้งโรงงาน	ราคาที่ดิน	I	7	0.074468
	สภาพที่ดิน	J	1	0.010638
สิ่งแวดล้อม	สถานที่อำนวยความสะดวก	K	1	0.010638
	ที่ปรึกษาทางการประกอบการ	L	6	0.06383
การจัดของเสีย	การกำจัดของเสีย	M	12	0.12766
รวม			94	1

ตารางที่ 4.5 การประเมินเชิงตัวเลขแต่ละปัจจัย

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	A-1	A-2	A-2	A-1	A-1	A-3	H-1	I-1	A-2	A-1	A-1	A-1
B	B-1	B-1	B-1	E-1	B-1	B-2	H-1	I-1	B-1	B-2	L-1	M-1
C		C-1	D-1	E-1	C-1	C-1	C-1	C-1	C-1	C-2	L-1	M-2
D			D-1	D-1	D-1	D-1	D-2	I-1	D-1	D-1	L-1	M-1
E				E-1	F-1	E-2	E-1	I-1	E-1	E-1	L-1	M-1
F					F-1	F-1	H-2	F-1	F-2	F-1	F-1	F-1
G						G-1	H-1	I-2	G-2	G-1	G-1	M-1
H							H-1	H-1	H-1	H-2	H-1	M-1
I								I-1	I-1	I-1	L-1	M-2
J									J-1	J-1	L-1	M-1
K										K-1	K-1	M-1
L											L-1	M-1
M												M-1

น้ำหนักในการประเมิน

1=ความแตกต่างของความสำเร็จน้อย

2=ความแตกต่างของความสำเร็จปานกลาง

3=ความแตกต่างของความสำเร็จมาก

ตารางที่ 4.6 ปัจจัยที่ใช้ในการเปรียบเทียบ

ปัจจัยเปรียบเทียบ	การให้คะแนน	
แหล่งวัตถุดิบ	มีปริมาณไม้ ภายในจังหวัดหรือใกล้เคียงเกินกว่า 500 ไร่	5
	มีปริมาณไม้ ภายในจังหวัดหรือใกล้เคียงเกินกว่า 250 ไร่-500 ไร่	3
	มีปริมาณไม้ ภายในจังหวัดหรือใกล้เคียงเกินกว่า 250 ไร่	1
แรงงาน	แรงงานในพื้นที่มากกว่า 80% ของแรงงานในพื้นที่ที่มีฝีมือทำงานไม้	5
	แรงงานในพื้นที่ตั้งแต่ 50%-80% ของแรงงานในพื้นที่ที่มีฝีมือทำงานไม้	3
	แรงงานในพื้นที่ต่ำกว่า 50% ของแรงงานในพื้นที่ที่มีฝีมือทำงานไม้	1
การบริการน้ำ	อยู่ใกล้จุดบริการน้ำทางจุดบริการน้ำจะบริการให้ทันทีเมื่อมีการจัดตั้งโรงงานขึ้น	5
	อยู่ห่างจากจุดบริการน้ำเล็กน้อยต้องมีการขอการติดตั้งและ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย	3
	อยู่ห่างจากจุดบริการน้ำต้องดำเนินการต่อน้ำเองและเสียค่าใช้จ่ายในการต่อเอง	1
การบริการไฟฟ้า	เมื่อจัดตั้งโรงงานเสร็จสามารถใช้บริการไฟฟ้าได้เลย	5
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างพื้นที่บริการเล็กน้อยต้องดำเนินการขอใช้บริการ	3
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างจากพื้นที่บริการต้องดำเนินการต่อเองและเสียค่าใช้จ่ายเอง	1
เชื้อเพลิง(คิด ระยะทางจากตัว จังหวัด)	ระยะทางจากจุดที่ตั้งโรงงานถึงจุดบริการเชื้อเพลิงน้อยกว่า 50 กม.	5
	ระยะทางจากจุดที่ตั้งโรงงานถึงจุดบริการเชื้อเพลิงน้อยกว่า 50-100 กม.	3
	ระยะทางจากจุดที่ตั้งโรงงานถึงจุดบริการเชื้อเพลิงน้อยกว่า 100 กม.	1
ระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม	เมื่อมีการจัดตั้งโรงงานแล้วสามารถติดตั้งโทรศัพท์ได้เลยทันที	5
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างพื้นที่บริการเล็กน้อยต้องดำเนินการขอใช้บริการ	4
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ไกลจากพื้นที่บริการต้องดำเนินการต่อเองและเสียค่าใช้จ่ายเอง	3
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างจากจุดบริการ ไม่สามารถดำเนินการต่อสายได้แต่สามารถใช้โทรศัพท์มือถือได้	2
	จุดที่ตั้งโรงงาน ไม่สามารถใช้บริการจากจุดบริการ ได้และ ไม่สามารถใช้โทรศัพท์มือถือได้	1
สภาพถนน	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ติดกับถนน 4 เลน	5
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างกับถนน 4 เลนไม่เกิน 50 เมตร	4
	จุดที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างกับถนน 4 เลนไม่เกิน 50 เมตร-2 กิโลเมตร ถนนที่ต่อจาก 4 เลนเป็นคอนกรีต	3
	จุดที่ตั้งโรงงาน เป็นถนนที่มีระยะทางห่างจากถนน 4 เลนเกิน 2 กิโลเมตร และเป็น	2

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบพื้นที่ใช้ตั้งโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์

ปัจจัย	อำเภอเมืองพิษณุโลก	อำเภอบางระกำ	อำเภอลำปาง
แหล่งวัตถุดิบ	เกิน 500 ไร่	เกิน 500 ไร่	เกิน 500 ไร่
แรงงาน	ประมาณ 40%	ประมาณ 45%	ประมาณ 65%
การบริการน้ำ	พร้อมติดตั้ง	ต้องขอติดตั้ง	ต้องขอติดตั้ง
การบริการไฟฟ้า	พร้อมติดตั้ง	พร้อมติดตั้ง	พร้อมติดตั้ง
เชื้อเพลิง(คิดระยะทางจากตัวจังหวัด)	-	17 กิโลเมตร	17 กิโลเมตร
ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม	ติดตั้งได้เลย	ติดตั้งได้เลย	ติดตั้งได้เลย
สภาพถนน	อยู่ติดกับถนน 4 เลน	ถนนที่ต่อจาก 4 เลนเป็นคอนกรีต	ห่างกับถนน 4 เลนไม่เกิน 50 เมตร
ระยะทาง	396	279	413
ราคาที่ดิน	มากกว่า 50,000 บาทต่อไร่	ต่ำกว่า 20,000 บาทต่อไร่	ตั้งแต่ 20,000 บาทต่อไร่-50,000 บาทต่อไร่
สภาพที่ดิน	ต้องปรับพื้นที่เล็กน้อย	ต้องปรับพื้นที่เล็กน้อย	ต้องปรับพื้นที่เล็กน้อย
ระยะทางจากสถานที่อำนวยความสะดวก	น้อยกว่า 5 กม.	5 กม.- 10 กม.	5 กม.- 10 กม.
การส่งเสริมเรื่องการประกอบการ	มีที่ปรึกษาและได้รับสิทธิประโยชน์	มีที่ปรึกษาและได้รับสิทธิประโยชน์	ได้รับสิทธิประโยชน์
การกำจัดของเสีย	มีบริการกำจัดของเสีย	มีบริการกำจัดของเสีย	มีบริการกำจัดของเสีย

ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบปัจจัย

ปัจจัย	น้ำหนัก	อำเภอเมืองพิษณุโลก		อำเภอบางระกำ		อำเภอวังทอง	
		คะแนน	ผลลัพธ์	คะแนน	ผลลัพธ์	คะแนน	ผลลัพธ์
แหล่งวัตถุดิบ	0.159574	5	0.79787	5	0.79787	5	0.79787
แรงงาน	0.085106	1	0.085106	1	0.085106	1	0.085106
การบริการน้ำ	0.074468	5	0.37234	3	0.223404	3	0.223404
การบริการไฟฟ้า	0.085106	5	0.42553	5	0.42553	5	0.42553
เชื้อเพลิง(คิดระยะทางจากตัวจังหวัด)	0.074468	5	0.37234	5	0.37234	5	0.37234
ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม	0.085106	5	0.42553	5	0.42553	5	0.42553
สภาพถนน	0.042553	5	0.212765	3	0.127659	4	0.170212
ระยะทาง	0.106383	3	0.319149	5	0.531915	3	0.319149
ราคาที่ดิน	0.074468	1	0.074468	5	0.37234	3	0.223404
สภาพที่ดิน	0.010638	3	0.031914	3	0.031914	3	0.031914
ระยะทางจากสถานที่อำนวยความสะดวก	0.010638	5	0.05319	3	0.031914	3	0.031914
การส่งเสริมเรื่องการประกอบการ	0.06383	5	0.31915	5	0.31915	3	0.19149
การกำจัดของเสีย	0.12766	5	0.6383	5	0.6383	5	0.6383
รวม	1.00000		4.128		4.383		3.936

ดังนั้นพื้นที่ที่เหมาะสมจะใช้ในการจัดตั้งโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์คือ พื้นที่ในอำเภอ บางระกำ ซึ่งได้เปรียบเทียบแล้ว ได้ผลลัพธ์สูงสุด คือ 4.383

4.2 ขบวนการผลิต

4.2.1 วัตถุดิบ ไม้ยางพารา เป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิต ไม้ยางพาราจัดเป็น ไม้เนื้อแข็งที่มีน้ำหนักเบา เนื้อไม้หยาบปานกลาง เส้นตรง ไม่มีแก่น มีตุ่มคาพอประมาณ หดตัวเล็กน้อย เมื่อแห้ง ไม้ยางที่โคนใหม่จะมีความชื้นประมาณ 60% ไม้ยางพาราขนาดปริมาตรหนึ่งลูกบาศก์เมตรมีความชื้น 15% จะหนักประมาณ 620 กิโลกรัม มีความหนาแน่น 0.56 – 0.65 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร คุณสมบัติในการเลื่อย ตัด ผ่า เจาะ กลึง ไสกบ ทำได้ง่ายเหมาะที่จะนำไปทำเฟอร์นิเจอร์

ข้อเสียของไม้ยางพาราคือไม่มีความคงทนเพราะแมลงและเชื้อราสามารถเข้าทำลายได้ง่าย นับตั้งแต่โคนเสร็จจนกระทั่งไม้อยู่ในรูปของสิ่งของเครื่องใช้ซึ่งเชื้อรา บลูสแติน (Blue Stain) สามารถที่จะเข้าทำลายไม้หลังจากโคนภายในหนึ่งวันและค่อยๆลุกลามต่อไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งตามรอยแตกร้าวทางด้านหัวและท้าย จากการศึกษาของกรมป่าไม้พบว่าท่อนไม้ยางที่ลอกเปลือกและกองไว้กลางแจ้งนั้น จะเปลี่ยนจากเดิมสีขาวอมเหลืองไปเป็นสีน้ำตาลหลังจากวันที่เจ็ด และจะลุกลามไปทั่วทั้งท่อนภายใน 5 – 6 สัปดาห์ สำหรับฤดูหนาว แต่ถ้าฤดูฝนจะใช้เพียง 2 – 3 สัปดาห์เท่านั้น และมอดจะเจาะเนื้อไม้เมื่อมีความชื้นลดลงหลังจากลอกเปลือกแล้ว 9 – 10 สัปดาห์ หลังจากนั้นจะลุกลามอย่างรวดเร็ว

ส่วนไม้ยางที่ไม่ลอกเปลือกนั้นจะช่วยรักษาความชื้นไว้ได้นาน จึงไม่ทำให้สีของเนื้อไม้เปลี่ยนแต่จะเกิดเชื้อรา บลูสแติน (Blue Stain) ที่หัวและท้ายของไม้ท่อนและจะค่อยๆลุกลามต่อไปในเนื้อไม้ อย่างไรก็ตาม ไม้ยางที่ไม่ลอกเปลือกและเก็บไว้ในที่ร่ม ช่วยรักษาไม้ให้คงทน

จากข้อมูลของกรมป่าไม้ อัตราเฉลี่ยการทำไม้ออกจากสวนยางพารา 1 ไร่ จะได้ผลผลิตไม้เสาเข็ม 2.87 ลูกบาศก์เมตร ไม้เลื่อย 20.64 ลูกบาศก์เมตร และ ไม้ฟืน 21.09 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นในปีหนึ่งๆจะได้ปริมาณ ไม้เลื่อยประมาณ 5,800,000 ลูกบาศก์เมตร (312,500 ไร่ × 20.64 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งไม้เลื่อยดังกล่าวเมื่อผ่านกรรมวิธีการแปรรูปจะได้ไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งประมาณ 2,750,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี เมื่อพิจารณาถึงความต้องการใช้ไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งของอุตสาหกรรมผลิตเฟอร์นิเจอร์ซึ่งมีเพียง 200,000 ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งอีกปีละ 8,000 ลูกบาศก์เมตรแล้ว ปริมาณความต้องการใช้ไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งมีเพียงปีละ 208,000 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.6 ของปริมาณไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งที่ผลิตได้ทั้งหมดต่อปี จากตัวเลขดังกล่าวจะเห็นได้ว่ายังมีไม้ยางพาราแปรรูปเหลืออีกเป็นจำนวนมากที่สามารถนำมาผลิตเฟอร์นิเจอร์ได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ปริมาณไม้ยางพารายังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะเวลา 30 ปีข้างหน้า เนื่องจากโครงการลดพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังและปลูกยางพาราทดแทนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากประชาคมยุโรป ในอนาคตข้างหน้าจึงไม่น่าเป็นห่วงเรื่องขาดแคลนวัตถุดิบ ไม้ยางพาราในการนำมาผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วนต่างๆ

4.2.2 กรรมวิธีการผลิต ไม้ยางพาราเป็นไม้ที่มีสีขาวและมีลวดลายสวยงาม เนื้อไม้ละเอียด เมื่อตกแต่งแล้วผิวไม้จะเรียบเกลี้ยงสวยงาม แต่ก็มีข้อเสียคือเนื่องจากคุณสมบัติของไม้ยางพาราที่มีความชื้นสูงและมีสารประเภทแป้งและน้ำตาลซึ่งเป็นอาหารของเชื้อราและแมลงอื่นๆ ในอัตราสูง ไม้จึงถูกเจาะและทำลายได้ง่าย และยังมีการขีดหีดตัวของเนื้อไม้ทำให้มีแตกและบิดตัวได้ง่ายเมื่อแปรรูปแล้ว ดังนั้นก่อนจะนำ ไม้ยางพารามาใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ซึ่งต้องการทั้งความสวยงามและความคงทนแข็งแรง จึงต้องนำไม้มาผ่านกรรมวิธีแช่หรืออัดน้ำยาแล้วอบแห้งเพื่อรักษาคุณภาพของเนื้อ ไม้ก่อนที่จะนำมาทำเฟอร์นิเจอร์

ขั้นตอนการผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราไม่สลับซับซ้อนแต่ต้องอาศัยการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ซึ่งจะแบ่งกรรมวิธีการผลิตออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1.ขั้นตอนการผลิตไม้แปรรูป

(1) การจัดเตรียมไม้ซุง ต้องมีการคัดเลือกไม้ซุงให้ได้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 8 นิ้วขึ้นไปและมีความยาว 1.30 เมตร เป็นท่อนไม้ตรงไม่มีปมตาในช่วง 70 เซนติเมตร เพื่อป้องกันตำหนิที่จะเกิดกับเฟอร์นิเจอร์ในภายหลัง เมื่อคัดเลือกได้แล้วก็นำมากองเตรียมไว้เพื่อรอแปรรูปไม้ต่อไป

(2) แปรรูปไม้ โดยใช้ไม้ซุงจะผ่านการแปรรูปด้วยเครื่องจักรแปรรูปไม้ตามลำดับ

(3) อัดน้ำยาไม้แปรรูป โดยระบบสุญญากาศ ทำให้น้ำยาซึมเข้าไปในเนื้อไม้ได้ 100% เพื่อป้องกันมอดและกำจัดเชื้อรา บางครั้งอาจมีการสต็อกไม้ก่อนอัดน้ำยาจึงต้องชุบน้ำยากันราด้วย

(4) อบไม้ให้แห้ง โดยนำไม้ที่อัดน้ำยาแล้วมาเรียงเป็นกองก่อนแล้วจึงนำเข้าห้องอบซึ่งใช้เวลาอบไม้ประมาณ 7 – 12 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาของไม้และต้องอบให้ได้ความชื้นของเนื้อไม้ 8% และไม่เกิน 12% จึงจะใช้ได้

(5) การสต็อกไม้ โดยนำไม้ที่อบแห้งจนได้ความชื้นตามกำหนดไป สต็อกไม้ไว้ในโรงเก็บไม้แห้งเพื่อนำไปผลิตเฟอร์นิเจอร์ต่อไป

2.ขั้นตอนการผลิตเฟอร์นิเจอร์

(1) ตัดหยาบ โดยนำไม้แปรรูปที่อัดน้ำยาและอบแห้งมาแล้วมาตัดขนาดคร่าวๆ

(2) ไสไม้และขึ้นรูปไม้ตรง นำไม้แปรรูปที่ตัดได้ขนาดเรียบร้อยแล้วนำมาทำการไสปรับหน้าให้เรียบร้อยและเป็นการปรับขนาดไม้ให้ใกล้เคียงกับชิ้นงานที่ต้องการ แล้วจึงนำไปเข้าเครื่องไส 4 หน้า เพื่อทำบัพหรือเซาะร่อง ซึ่งชิ้นงานจะเป็นไม้ตรง

(3) เซาะร่องขึ้นรูปไม้โค้ง จากนั้นนำไม้ที่ไสปรับ 2 หน้าเข้าเครื่องเลื่อยก้าน เครื่องตีบัวอัดโนมัตติ เพื่อทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ เช่น ขาโต๊ะ ขาเก้าอี้ พนักพิงเก้าอี้ พื้นโต๊ะ ไม้ประสาน เป็นต้น

(4) คัดขนาด เป็นการคัดขนาดตามแบบของชิ้นงานหลังจากที่ชิ้นงานได้ผ่านขั้นตอนการทำบัวและขึ้นรูปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นไม้ตรง ไม้โค้ง หรือไม้ประธาน

(5) เจาะรูเดือยและทำเดือย โดยนำชิ้นส่วนที่ผ่านขั้นตอนในข้อที่ 4 มาเจาะรูหรือทำเดือยเพื่อเป็นส่วนยึดกันระหว่างชิ้นงาน

(6) ใสปรับหน้า เพื่อทำไม้ประธานเป็นขั้นตอนที่ต่อจากขั้นตอนในข้อที่ 1 คือหลังจากคัดขนาดหยาบๆ แล้วจึงมาใสปรับ 4 หน้าให้เรียบและได้ขนาดตามแบบประธานไม้ โดยนำไม้ที่ผ่านขั้นตอนในข้อที่ 6 มาอัดประธานด้วยเครื่องอัดประธานให้เป็นแผ่นโดยใช้กาวเป็นตัวเชื่อม

(7) จัดให้เรียบ โดยนำชิ้นงานที่ผ่านขั้นตอนในข้อที่ 4, 5, 7 มาจัดด้วยเครื่องจัดแบบผ้าทรายสายพาน เพื่อลบรอยใสให้เรียบก่อนทำสีชิ้นต่อไป

(8) ชุบน้ำยา ชิ้นส่วนของเฟอร์นิเจอร์ที่ทำเสร็จแล้วจะนำมาชุบน้ำยาเพื่อป้องกันมอดเจาะทำลายเนื้อไม้

(9) ประกอบ ชิ้นส่วนบางชิ้นจะต้องประกอบเข้าด้วยกันเป็นแผ่น เป็นกรอบหรือเป็นตัว โดยใช้ไม้ประกอบซึ่งออกแบบตามความเหมาะสมของชิ้นงานและถูกลักษณะการทำงาน วัสดุที่ใช้ยึดชิ้นงานเข้าด้วยกัน ได้แก่ กาว ตะปูยิง เป็นต้น

(10) ทำสี โดยนำชิ้นงานที่ผ่านขั้นตอนการผลิตที่ 8, 9, 10 แล้วมาทำสีตามวิธีการตั้งแต่ อดแต่ง จัดผิว ข้อมสี พ่นรองพื้น จัดตกแต่งผิว พ่นเคลือบผิวหน้า โดยชิ้นงานจะผ่านขั้นตอนหาการผลิตเหล่านี้ด้วยระบบสายพานลำเลียง

(11) ตรวจสอบคุณภาพ เป็นขั้นตอนตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าที่ผ่านขั้นตอนการผลิตต่างๆแล้วทุกชิ้น ทุกตัว

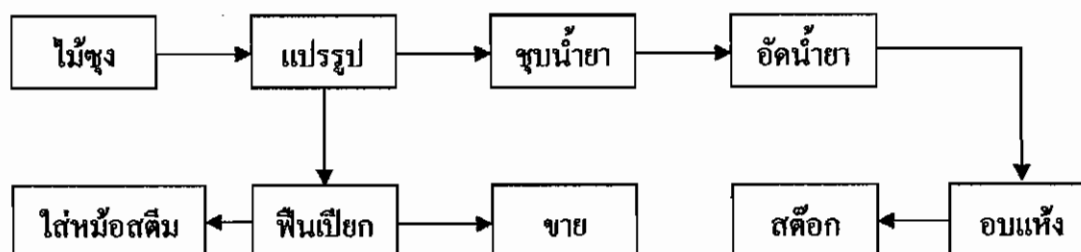
(12) บรรจุหีบห่อ นำสินค้าที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วบรรจุหีบห่อ

(13) เตรียมจำหน่าย เป็นการเก็บรักษาสินค้าที่บรรจุหีบห่อแล้วเพื่อเตรียมจำหน่ายต่อไป

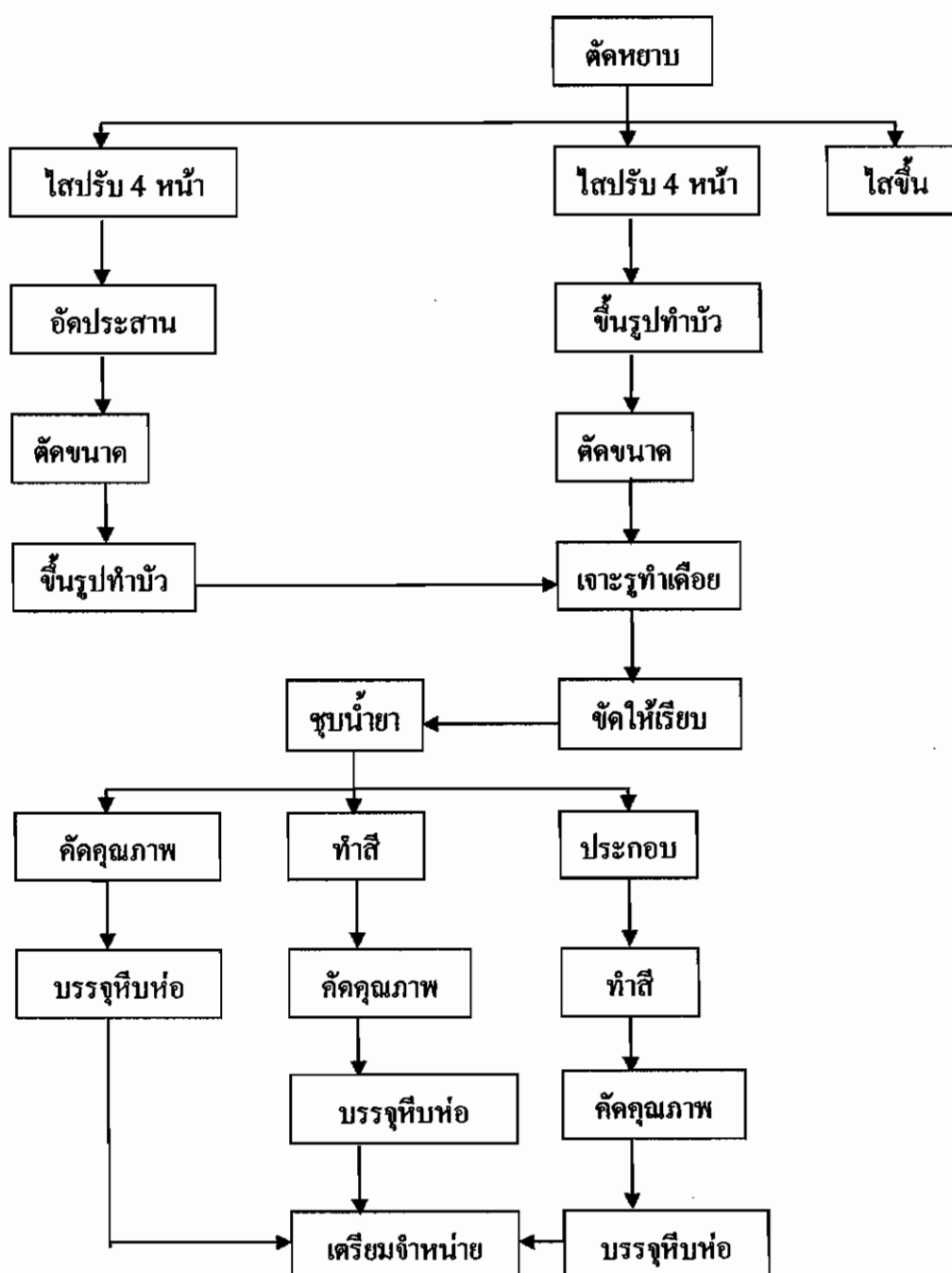
ขบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วนจากไม้ยางพาราดังกล่าวข้างต้น สามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 4.2 ขบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วนจากไม้ยางพารา

1. ขั้นตอนการผลิตไม้แปรรูป



2. ขั้นตอนการผลิตเฟอร์นิเจอร์



4.2.3 กำลังการผลิต

โครงการอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และของเล่นไม้จากไม้ยางพาราที่กำหนด กำลังการผลิต สำหรับอุตสาหกรรมขนาดย่อมไว้สูงสุด ดังตารางที่ 3.2.13 โดยทำการผลิตปีละ 300 วัน วันละ 8 ชั่วโมง ประมาณการผลิตในปีแรกและปีที่สอง อยู่ในระดับ 80 % และ 90% ของกำลังการผลิต ตามลำดับ ส่วนปีถัดไปจะคงกำลังการผลิตไว้ที่ 100% ของกำลังการผลิตสูงสุด

	ปีที่1(ตัว)	ปีที่2(ตัว)	ปีที่3(ตัว)	ปีที่4(ตัว)	ปีที่5(ตัว)
กำลังการผลิต	80%	90%	90%	100%	100%
1.โต๊ะพับถอดประกอบได้	3,000.00	3,375.00	3,375.00	3,750.00	3,750.00
2.โต๊ะถอดประกอบ	3,000.00	3,375.00	3,375.00	3,750.00	3,750.00
3.ของเล่นไม้	1,000.00	1,125.00	1,125.00	1250.00	1250.00

4.2.4 ต้นทุนราคาวัตถุดิบ

จากบทที่ 3 ประมาณการต้นทุนวัตถุดิบไว้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์	ต้นทุน	ราคาขาย
1). โต๊ะพับแบบถอดประกอบได้	1,620.06 บาท	2,106.08 บาท
2). โต๊ะถอดประกอบได้	783.16 บาท	1,566.32 บาท
3). ของเล่นตัวต่อไม้	240.23 บาท	288.28 บาท

4.2.5 จำนวนเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตเฟอร์นิเจอร์และของเล่นไม้ มีดังนี้

1 เครื่องเลื่อยวงเคียว 5 แรงม้า	3 เครื่องๆ ละ	40,000 บาท	รวม	120,000 บาท
2 เครื่องไสไม้ 4 หน้า	5 เครื่องๆ ละ	800,000 บาท	รวม	4,000,000 บาท
3 เครื่องเร้าเตอร์	2 เครื่องๆ ละ	40,000 บาท	รวม	80,000 บาท
4 เครื่องกลึง	2 เครื่องๆ ละ	40,000 บาท	รวม	80,000 บาท
5 สว่านแท่น	1 เครื่องๆ ละ	17,000 บาท	รวม	17,000 บาท
6 เครื่องตัดเหล็ก	1 เครื่องๆ ละ	40,000 บาท	รวม	40,000 บาท
7 เครื่องพับเหล็ก	1 เครื่องๆ ละ	40,000 บาท	รวม	40,000 บาท
8 สว่านแท่นเจาะเหล็ก	1 เครื่องๆ ละ	17,000 บาท	รวม	17,000 บาท
9 เครื่องขัด	1 เครื่องๆ ละ	17,000 บาท	รวม	17,000 บาท
รวม				4,411,000 บาท

การวางแผนโรงงานแบบคร่าวๆ(ขบวนการผลิตแบบ Process layout)

ตรวจสอบ	ทำสี	ตอกตะปู	ขันสกรู	ประกอบ
---------	------	---------	---------	--------

เจาะรูไม้
ตีบัว
ไส
ตัดไม้
วัด

ทำเคื่อย
ขัด กลึง
เจาะรูเหล็ก
พับเหล็ก
ตัดเหล็ก

4.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน

จุดประสงค์สำคัญในการศึกษาด้านการเงิน คือ ต้องการทราบว่า การลงทุนมีความเหมาะสมด้านการเงินอย่างไร (Financial Viable) โดยพิจารณาจากผลตอบแทนการลงทุนว่าเป็นอย่างไร ผลการดำเนินงานสามารถคืนทุนได้ในระยะเวลาที่ปี ฯลฯ ในเรื่องนี้โดยทั่วไป จะมีการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน 3 ประการด้วยกันคือ

- 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ
- 2) อัตราผลตอบแทนการลงทุน
- 3) ระยะเวลาคืนทุน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนทั้ง 3 ประการ จะคำนวณโดยใช้มูลค่าปัจจุบันทั้งสิ้น ทั้งนี้ เพราะเงินมีค่าตามเวลา ถ้าหากเราไม่คำนึงถึงสภาพการณ์ด้านเงินเพื่อ เราจะพบว่าหากลงทุนในกิจการใดก็ตามในวันนี้เป็นจำนวน X บาท โดยมีอัตราดอกเบี้ยต่อปีเท่ากับ $i\%$ เมื่อครบ 1 ปีแล้ว เงินจำนวนนี้จะมีค่าเป็น $x(1+i)$ บาท และจะเป็น $x(1+i)^2$ เมื่อครบ 2 ปี หากการลงทุนมีอายุ n ปี เงินจำนวนนี้จะเป็น $x(1+i)^n$ เมื่อสิ้นสุดโครงการ

ในทำนองเดียวกัน เงินจำนวน Y บาท ที่เราได้จากการลงทุน 1 ปี จะมีค่าเทียบเท่าปัจจุบัน $y/(1+i)$ เงินจำนวน z บาท ที่ได้รับจากการลงทุน n ปี จะมีค่าเทียบเท่าปัจจุบัน $z/(1+i)^n$ บาท เป็นต้น

4.3.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ ได้จากนำค่ากระแสเงินสดสุทธิโดยใช้อัตราส่วนลดที่กำหนดขึ้น กระแสเงินสดสุทธิที่จะนำมาเทียบเป็นมูลค่าปัจจุบันจะคำนวณตั้งแต่ปีที่คาดว่าจะเริ่มดำเนินการ โดยคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$NPV = \sum_{i=1}^n (NCF_i \times a_i)$$

โดยที่ NCF = กระแสเงินสดสุทธิของโครงการ

a_i = แฟกเตอร์ส่วนลด

อัตราส่วนลดควรมีค่าเท่ากับดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว หรือเท่ากับดอกเบี้ยที่ได้จากการให้กู้ยืม หรือเท่ากับดอกเบี้ยสูงสุดของเงินฝาก เป็นต้น แต่เนื่องจากดอกเบี้ยจำนวนนี้ไม่คงที่ อัตราส่วนลดจะเป็นชี้ให้เห็นถึงโอกาสของการลงทุน นั่นก็คือความสามารถที่เงินลงทุนในโครงการจะคืนทุนมาให้ผู้ลงทุนได้ เมื่อเทียบกับการนำเงินไปลงทุนในแหล่งต่างๆกัน หรืออาจสรุปได้ว่า

อัตราส่วนลดควรจะมีค่าน้อยที่สุดมากกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ผู้ลงทุนคิดว่าถ้าได้ดอกเบี้ยเท่าจำนวนนี้ก็ไม่มีประโยชน์ที่จะลงทุนในโครงการ

การคิดมูลค่าปัจจุบัน จะคิดตลอดอายุโครงการ เช่นในโครงการหนึ่งๆอายุการใช้งานของเครื่องจักรจะคิดประมาณ 10-15 ปี ตัวอาคารถ้าก่อสร้างด้วยวัสดุที่มีความคงทนสูงจะคิด 30-40 ปี ยานพาหนะ 4-5 ปี เป็นต้น ในทางปฏิบัติเราจะกำหนดอายุโครงการให้เท่ากับอายุใช้งานของสินทรัพย์ถาวรที่คิดว่าเป็นส่วนสำคัญของโครงการซึ่งในโรงงานก็คือเครื่องจักรนั่นเอง ส่วนสินทรัพย์ถาวรที่มีอายุมากกว่าอายุโครงการจะคำนวณเป็นมูลค่าซากในปีสุดท้ายของอายุโครงการ เช่น ตัวอาคาร ที่ดิน และเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งส่วนมากในทางปฏิบัติจะกำหนดให้มีค่าคงที่ตลอดอายุโครงการ ส่วนสินทรัพย์ถาวรที่มีอายุน้อยกว่าอายุโครงการจะมีการลงทุนทดแทนด้วย

เกณฑ์การตัดสินใจ ในกรณีที่มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 0 หรือมากกว่า จะรับโครงการลงทุนนั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือจะรับ โครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับเท่ากับหรือมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่าย ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ แสดงว่าโครงการนั้นไม่คุ้มกับการลงทุน

อัตราส่วนลดในการคำนวณหา NPV = 3%				
		กระแสเงินสด	มูลค่าปัจจุบัน(PV)	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV)
ปีที่	1	1,374,660.91		
ปีที่	2	2,288,311.80		
ปีที่	3	3,954,325.03		
ปีที่	4	6,036,395.28		
ปีที่	5	8,606,613.78		
ปีที่	6	12,145,904.33		
ปีที่	7	13,305,667.41		
ปีที่	8	14,66,401.44		
ปีที่	9	16,396,739.10		
ปีที่	10	20,061,018.13	79,960,120.40	70,160,120.40

$NPV > 0$ สรุปได้ว่าโครงการนี้น่าลงทุน

4.3.2 อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR)

อัตราผลตอบแทนการลงทุน เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย หรือ IRR เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายรับจากโครงการเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของการลงทุน ดังนั้นมูลค่าปัจจุบันสุทธิจึงเท่ากับศูนย์

ขั้นตอนของการคำนวณหา IRR เหมือนกับการคำนวณหา NPV เราใช้สมการในการคำนวณเหมือนเดิม แต่แทนที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยขึ้นมา เราจะหาอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้ NPV เป็นศูนย์อัตราดอกเบี้ยหรือ อัตราส่วนลดตัวนี้เรียกว่า IRR และจะเป็นตัวเลขที่บอกผลกำไรของโครงการ

ในกรณีที่มิได้สินค้าคงคลังซึ่งยังไม่ได้ขาย แต่จะขายในเวลาต่อไป มูลค่าของสินค้าคงคลังนี้จะถือเป็นรายได้ในปีที่ทำการผลิต ไม่ใช่ปีที่ขายได้

เกณฑ์การตัดสินใจ จากอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่คำนวณได้ ให้นำไปเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ธุรกิจจะยอมรับการลงทุนได้ หรืออัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงิน ถ้าอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่คำนวณได้สูงกว่า ถือเป็นโครงการที่คุ้มค่ากับการลงทุน เช่น ควรจะสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของบรรษัทเงินทุน หรือสถาบันการเงินต่างๆ หรือสูงกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนการลงทุนตามที่กฎหมายกำหนดไว้

การคำนวณหาอัตราส่วนลด การคำนวณหาค่า IRR นี้ให้ใช้วิธี trial and error โดยการเลือกอัตราส่วนลดอัตราหนึ่งมาคำนวณ ถ้าอัตราส่วนลดดังกล่าวทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็น (-) แสดงว่าอัตราส่วนลดที่เลือกมามีค่าสูงเกินไป ในทางตรงกันข้ามหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็น (+) แสดงว่าอัตราส่วนลดนั้นมีค่าต่ำไป

		กระแสเงินสด	$a_j = 46\%$	(NPV)	$a_j = 47\%$	(NPV)
ปีที่	1	1,374,660.91		-2,896,875.51		-2,943,835.54
ปีที่	2	2,288,311.80		-4,158,407.57		-4,228,541.33
ปีที่	3	3,954,325.03		-4,341,629.93		-4,432,385.58
ปีที่	4	6,036,395.28		-3,911,428.78		-4,028,241.51
ปีที่	5	8,606,613.78		-3,161,818.41		-3,312,208.69
ปีที่	6	12,145,904.33		-2,199,664.88		-2,393,431.34
ปีที่	7	13,305,667.41		-1,438,643.73		-1,670,745.54
ปีที่	8	14,66,401.44		-838,079.98		1,103,740.35
ปีที่	9	16,396,739.10		-359,749.66		-654,836.39
ปีที่	10	20,061,018.13		18,115.81		-302,402.12

อัตราส่วนลด 46% ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 18,115.81 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนการลงทุนจะต้องสูงกว่า 46% เมื่อใช้ อัตราส่วนลด 47% ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ -302,402.12 แสดงว่า อัตราผลตอบแทนการลงทุนจะต้องต่ำกว่า 47% ดังนั้นใช้วิธี interpolation

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อใช้อัตราส่วนลด 46\%} = 18,115.81$$

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อใช้อัตราส่วนลด 47\%} = -302,402.12$$

$$\text{ความแตกต่างของมูลค่าปัจจุบัน} = 18,115.81 - (-302,402.12)$$

$$\text{อัตราผลตอบแทนการลงทุนจะมากกว่า 46\% อีก} = \frac{18,115.81}{(47-46)}$$

$$(18,115.81 + 302,402.12)$$

IRR = 46.0552% อัตราผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าอัตราผลตอบแทนการลงทุนขั้นต่ำที่ธุรกิจจะยอมรับการลงทุนได้ หรืออัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงิน ถ้าอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่คำนวณได้สูงกว่า ถือเป็นโครงการที่คุ้มค่ากับการลงทุน

4.3.3 ระยะเวลาคืนทุน

เป็นที่ทราบกันดีว่า หากการดำเนินงานได้ผลตอบแทนคุ้มกับจำนวนเงินที่ลงทุนได้รวดเร็วเท่าไรก็จะเป็นการดีมากชิ้นเท่านั้น เพราะ โอกาสเสี่ยงต่อการขาดทุนในอนาคตมีน้อยลง และอีกประการหนึ่งผู้ลงทุนสามารถนำเงินทุนที่ถอนคืนมาได้ไปลงทุนหาผลประโยชน์กิจการอย่างอื่นต่อไป

ดังนั้นระยะเวลาเงินทุนคือจำนวนปีในการดำเนินงานซึ่งจะทำให้มูลค่าของการลงทุนสะสม(อย่างน้อยที่สุด)เท่ากับมูลค่าตอบแทนเงินสดสุทธิสะสม

หรืออาจกล่าวได้ว่า ระยะเวลาคืนทุน คือ จำนวนปีในการดำเนินการซึ่งทำให้ผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปีรวมกันแล้วมีค่าเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรก “ผลกำไร” ในที่นี้คือกำไรสุทธิ หลังหักภาษี+ดอกเบี้ย+ค่าเสื่อมราคา

ลำดับ	รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1	กำไร/(ขาดทุน)สุทธิ	-13,407.58	1,334,690.21	3,016,899.95	5,107,910.09
2	บวก ค่าเสื่อมราคา	973,599.15	973,599.15	973,599.15	973,599.15
3	บวก เงินกู้ระยะสั้น	0	0	0	0
4	บวก เจ้าหนี้การค้า	791,318.67	55,392.31	59,269.77	63,418.65
5	หัก ลูกหนี้การค้า	376,849.33	75,369.87	90,443.84	108,532.61
6	เงินสดรับ	1,374,660.91	2,288,311.80	3,959,325.03	6,036,395.28
7	เงินสดรับ (สะสม)	1,374,660.91	3,662,972.70	7,622,267.73	13,358,693.01
8	เงินลงทุน ณ. เริ่มโครงการ	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00
		ยังไม่เกินทุน	ยังไม่เกินทุน	ยังไม่เกินทุน	

ระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 5 เดือน

4.3.4 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (BEP)

ปริมาณการผลิต	โต๊ะพับแบบถอดประกอบได้	3,000	ตัว
	โต๊ะแบบถอดประกอบได้	3,000	ตัว
	ของเล่นตัวต่อไม้	1,000	ชุด
ราคาขายต่อหน่วย	โต๊ะพับแบบถอดประกอบได้	2,106.08	บาท
	โต๊ะแบบถอดประกอบได้	1,566.32	บาท
	ของเล่นตัวต่อไม้	288.28	บาท
มูลค่าการขาย	โต๊ะพับแบบถอดประกอบได้	3,000 × 2,106.08	6,318,240 บาท
	โต๊ะแบบถอดประกอบได้	3,000 × 1,566.32	4,698,960 บาท
	ของเล่นตัวต่อไม้	1,000 × 288.28	288,280 บาท
มูลค่าการขายรวม		11,305,480	บาท
ข้อมูลเกี่ยวกับ	ต้นทุนผลิตภัณฑ์		บาท
	ต้นทุนคงที่	3,384,380	บาท
	ต้นทุนผันแปร	6,554,390	บาท
	ต้นทุนการผลิตรวม	9,938,770	บาท
	กำไรก่อนหักภาษี	1,466,710	บาท

จากสูตร $BMP = f / (p-v)$

$$\begin{aligned}\text{มูลค่าการขายที่จุดคุ้มทุน} &= \text{ต้นทุนคงที่} / [1 - (\text{ต้นทุนผันแปร} / \text{มูลค่าการขาย})] \\ &= 3,384,380 / [1 - (6,554,390 / 11,305,480)] \\ &= 8,058,047.619\end{aligned}$$

มูลค่าการขาย ที่จุดคุ้มทุนของแต่ละผลิตภัณฑ์ คำนวณตามสัดส่วนปริมาณการขาย

โต๊ะพับแบบถอดประกอบได้	2143	ตัวๆ ละ	2,106.08	บาท	=	4,513,329.44	บาท
โต๊ะแบบถอดประกอบได้	2143	ตัวๆ ละ	1,566.32	บาท	=	3,356,623.76	บาท
ของเล่นตัวต่อไม้	714	ตัวๆ ละ	288.28	บาท	=	205,831.92	บาท
					=	8,058,047.619	บาท

ล้านบาท

