

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมายในจังหวัดเชียงใหม่ สิ่งที่สำคัญยิ่งในการวิเคราะห์โครงการ คือ การประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและครบถ้วน จึงจะสามารถวิเคราะห์โครงการได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และมีความน่าเชื่อถือ จึงจะสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการตัดสินใจและลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาธุรกิจที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 28 ร้าน จากพื้นที่ศึกษา 4 บริเวณ ดังนี้

- (1) บริเวณสถาบันการศึกษา ติดกับถนนสายหลัก จำนวน 9 ร้าน
- (2) บริเวณสถาบันการศึกษา ติดกับถนนสายรองหรืออยู่ในซอย จำนวน 7 ร้าน
- (3) บริเวณแหล่งท่องเที่ยว ติดกับถนนสายหลัก จำนวน 5 ร้าน
- (4) บริเวณแหล่งท่องเที่ยว ติดกับถนนสายรองหรืออยู่ในซอย จำนวน 7 ร้าน

พบว่า ธุรกิจที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการจากพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 บริเวณ จำนวน 28 ร้าน ล้วนแต่เป็นธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ทั้งสิ้น ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการประมาณการผลตอบแทนและต้นทุนในครั้งนี้ จึงกำหนดให้ผลตอบแทนและต้นทุนของธุรกิจที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องและธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีผลตอบแทนและต้นทุนเท่ากันกับธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้จะประมาณการต้นทุนและผลตอบแทน โดยประมาณการรายได้เฉลี่ย ณ ระดับราคาให้บริการ 15 บาทต่อชั่วโมง จำนวนชั่วโมงให้บริการ 15 ชั่วโมงต่อวัน จากการสอบถามผู้ประกอบการ และประมาณการต้นทุนจากจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ 10 เครื่อง วางระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายแบบ Star ณ ราคาปัจจุบัน การเปิดบริการ จันทร์ ถึง อาทิตย์ อายุโครงการ 5 ปี เปรียบเทียบภายใต้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องกับละเมิดลิขสิทธิ์และไม่มีค่าลิขสิทธิ์ ณ ราคาปัจจุบัน ทำให้สามารถจำแนกการลงทุนให้บริการอินเทอร์เน็ตตามการวางระบบคอมพิวเตอร์ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ได้ 3 ประเภท คือ

- (1) ประเภทที่ใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ได้รับลิขสิทธิ์

ถูกกฎหมาย คือ จ่ายค่าลิขสิทธิ์ให้กับเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนโดยสมบูรณ์ เรียกว่า ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง

(2) ประเภทที่ใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ได้รับลิขสิทธิ์ไม่ถูกกฎหมาย คือ ไม่ได้จ่ายค่าลิขสิทธิ์ให้กับเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนโดยสมบูรณ์ เกิดจากการฝ่าฝืนกฎหมายลิขสิทธิ์ เรียกว่า ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์

(3) ประเภทที่ใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ และสามารถใช้งานได้ถูกต้องกฎหมาย คือ เป็นระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ผลิตและแจกจ่ายโดยไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้กับเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทน เรียกว่า ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์

4.1 การประมาณการผลตอบแทนและต้นทุน

เป็นผลการประมาณการซึ่งจะแสดงไว้ในตารางที่ 4.20 และ 4.21 มีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 การประมาณการผลตอบแทน

ผลการตอบแทนของการให้บริการอินเทอร์เน็ต มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ผลการตอบแทนจากการให้บริการอินเทอร์เน็ต
- (2) ผลตอบแทนจากการให้บริการเสริม การรับจ้างพิมพ์เอกสาร

ตารางที่ 4.1 ผลการประมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ต

พื้นที่การศึกษา	การให้บริการอินเทอร์เน็ต		
	(บาท/ชั่วโมง)	(บาท/วัน)	(ชั่วโมง/วัน)
สถาบันศึกษาดิจิตอลสายหลัก	15.00	1,398.33	9.19
สถาบันศึกษาดิจิตอลสายรอง/ชอย	15.00	1,356.11	9.21
ค่าเฉลี่ย	15.00	1,377.22	9.20
แหล่งท่องเที่ยวดิจิตอลสายหลัก	25.00	2,426.00	9.20
แหล่งท่องเที่ยวดิจิตอลสายรอง/ชอย	25.00	2,347.14	9.21
ค่าเฉลี่ย	25.00	2,386.57	9.21
ค่าเฉลี่ยรวม			9.20

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

(1) ผลตอบแทนจากการให้เช่าชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ต ทำได้โดยใช้ ข้อมูลผลตอบแทนต่อหนึ่งวันจากผู้ประกอบการนำมาหาค่าเฉลี่ยชั่วโมงการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตต่อหนึ่งวัน จะทำให้ทราบผลตอบแทนต่อวัน จึงนำไปคำนวณหาผลตอบแทนในการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ดังตารางที่ 4.1 โดยสามารถหาค่าเฉลี่ยการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้วันละ 9 ชั่วโมง 20 นาที จากการเปิดให้บริการ 15 ชั่วโมงต่อวัน จากกรอบการศึกษากำหนดราคาให้บริการอินเทอร์เน็ต ชั่วโมงละ 15 บาทจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ 10 เครื่อง สามารถประมาณการผลตอบแทนได้คือ มีผลตอบแทนต่อวัน 1,400.-บาท คิดเป็นผลตอบแทนต่อเดือน 42,000.-บาท ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดช่วงการศึกษาเป็นรายปี จึงคำนวณหาผลตอบแทนของการให้บริการอินเทอร์เน็ตต่อปีเป็นมูลค่าเท่ากับ 504,000.-บาท สรุปได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.2 ผลการประมาณการให้บริการเสริมการพิมพ์เอกสาร

พื้นที่การศึกษา	การให้บริการเสริมการพิมพ์เอกสาร		
	ระดับราคา (บาท/แผ่น)	รายได้ (บาท/วัน)	จำนวน (แผ่น/วัน)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	2.00	2,913.33	48.56
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	2.00	3,085.71	51.43
ค่าเฉลี่ย	2.00	2,999.52	49.99
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	2.00	-	-
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	2.00	-	-
ค่าเฉลี่ย	2.00	-	-
ค่าเฉลี่ยรวม	2.00	2,999.52	49.99

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

(2) ผลตอบแทนจากการให้บริการเสริม การรับจ้างพิมพ์เอกสาร

ผลการศึกษาจากการสอบถามผู้ประกอบการสรุปได้ดังตารางที่ 4.2 พบว่าปัจจุบันราคาให้บริการรับจ้างพิมพ์เอกสารแผ่นละ 2 บาท สามารถหาค่าเฉลี่ยจำนวนการรับพิมพ์เอกสารได้เท่ากับ 50 แผ่นต่อหนึ่งวัน ดังนั้นจึงกำหนดราคารับจ้างพิมพ์เอกสาร แผ่นละ 2 บาท เฉลี่ยวันละ 50 แผ่น มีผลตอบแทน 100.-บาทต่อวัน คิดเป็น 3,000.-บาทต่อเดือน ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดช่วงการศึกษาเป็นราย

ปี จึงคำนวณหาผลตอบแทนของการรับจ้างพิมพ์เอกสารเป็นมูลค่าเท่ากับ 36,000.-บาทต่อปี สรุปได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ประมาณการผลตอบแทนการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ บริการเสริมการรับจ้างพิมพ์เอกสาร

ประมาณการผลตอบแทน	ระดับราคา บาท/หน่วย	รายได้		
		ต่อวัน (บาท)	ต่อเดือน (บาท)	ต่อปี(บาท)
1.การให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยมีอัตราค่าเช่าเฉลี่ย 9.20 ชั่วโมงต่อวัน	15.00	1,400.00	42,000.00	504,000.00
2.การให้บริการเสริมการพิมพ์เอกสาร โดยมีอัตราค่าพิมพ์เอกสาร 50 แผ่นต่อวัน	2.00	100.00	3,000.00	36,000.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

4.1.2 การประมาณการต้นทุน

ต้นทุนรวม(Total Cost)ในการทำธุรกิจ ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่(Fixed Cost) และต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.2.1 ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)

ต้นทุนในการลงทุนของโครงการประกอบด้วย

- (1) ค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- (2) ค่าการวางระบบคอมพิวเตอร์ และดูแลระบบ
- (3) ค่าตกแต่งร้าน
- (4) ค่าเช่าอาคาร
- (5) ค่าแรงงาน
- (6) ค่าใช้จ่ายทางการตลาด
- (7) ค่าบริหารสำนักงาน
- (8) ค่าระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชัน

(1) การกำหนดต้นทุนค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
สรุปได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

พื้นที่การศึกษา	ค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (บาท)
สถาบันศึกษาดิถอนนสายหลัก	372,921.11
สถาบันศึกษาดิถอนนสายรอง/ชอย	368,128.57
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายหลัก	377,400.00
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายรอง/ชอย	367,405.71
ค่าเฉลี่ยรวม	371,463.85

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

เนื่องจากราคาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีการปรับลดลงเป็นอย่างมาก ทำให้การลงทุนค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีราคาถูกลง แต่อุปกรณ์มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงกำหนดการลงทุนในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เท่ากับ 263,860.-บาท ดังตารางที่ 4.5 และมีรายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.5 การประมาณการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	เครื่องคอมพิวเตอร์		10	22,500.00	225,000.00
2	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ยี่ห้อ Nobos 500VA	สำรองไฟได้ 15-20 นาที	6	2,190.00	13,140.00
3	โมเด็ม ยี่ห้อ 3 Com USR 56 k	External, Serial port, Message	1	3,850.00	3,850.00
4	การ์ดเครือข่าย ยี่ห้อ Sure Com		10	550.00	5,500.00
5	สาย UTP CAT 5		50	15.00	750.00
6	HUB/SWITCH ยี่ห้อ Sure Com	EP-816DX-A. 16 port, SFD 10/100	1	14,500.00	14,500.00
7	ขั้วต่อตัวผู้ RJ-45		20	16.00	320.00
8	คีมยี่ห้อสาย RJ-45		1	800.00	800.00
รวมค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์					263,860.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการและการสำรวจราคา

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	รายการ	ยี่ห้อ / รุ่น	ราคารวมต่อหน่วย
1	Mainboard	Gigabyte 6RX-I	
2	CPU	CELERON 766	
3	DDR-Ram	128 MB	
4	Harddisk	20 GB Seagate ATA100	
5	Monitor 15"	One Touch 1280x1024	
6	FDD	Panasonic 1.44 MB/3.5"	
7	CD-Rom 52X	Wiscon(CTX)	
8	VGA Card	Geforce II MX 32 Mb. 3 D	
9	Sound Card	AC ,97 Hardware Wave	
10	Case ATX	Hi Power 300 w	
11	Keyboard	SAAG	
12	Mouse	SAAG	
13	Speaker	140 w	
ราคารวมของเครื่องคอมพิวเตอร์			22,500.00

ที่มา: จากการสอบถามผู้ประกอบการและการสำรวจราคา

(2) การกำหนดต้นทุนค่าการวางและดูแลระบบคอมพิวเตอร์
สรุปได้ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าวางระบบคอมพิวเตอร์และการดูแลระบบ

ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	ค่าวางระบบคอมพิวเตอร์ (บาท/เดือน)	ค่าดูแลระบบ	
		(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง	8,500.00	700.00	8,400.00
ละเมิดลิขสิทธิ์	8,500.00	700.00	8,400.00
ไม่มีค่าลิขสิทธิ์	20,000.00	700.00	8,400.00

ที่มา: จากการสอบถามผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าอัตราค่าวางระบบคอมพิวเตอร์และค่าดูแลระบบคอมพิวเตอร์มีอัตราคงที่ กล่าวคือ ค่าวางระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องและละเมิดลิขสิทธิ์มีอัตราเท่ากัน เท่ากับ 8,500.-บาทต่อการวางระบบธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ส่วนการวางระบบที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีอัตราสูงกว่า เนื่องจากไม่เป็นที่นิยมในการใช้งานและมีความยากในการใช้ติดตั้งในอัตรา 20,000.-บาทต่อการวางระบบธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยระบบปฏิบัติการทุกประเภทมีอัตราค่าดูแลเท่ากัน คือ เท่ากับ 700.-บาทต่อ ทำให้สามารถประมาณการต้นทุนรายปีได้เท่ากับ 8,400.-บาท

(3) การกำหนดต้นทุนค่าตกแต่งร้าน
สรุปได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าของตกแต่งร้าน

พื้นที่การศึกษา	ค่าของตกแต่งร้าน (บาท)
สถาบันศึกษาคิดคนนสายหลัก	51,217.78
สถาบันศึกษาคิดคนนสายรอง/ซอย	48,223.57
แหล่งท่องเที่ยวคิดคนนสายหลัก	29,790.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดคนนสายรอง/ซอย	19,500.00
ค่าเฉลี่ยรวม	37,182.84

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตในแหล่งท่องเที่ยวมีต้นทุนค่าตกแต่งร้านต่ำกว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตบริเวณสถาบันการศึกษา เนื่องจากการใช้ร่วมกับกิจการอื่น ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้ต้นทุนค่าตกแต่งร้านสรุปได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 กำหนดการประมาณการต้นทุนค่าตกแต่ง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	โต๊ะคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ CLICK	10	1,250.00	12,500.00
2	เก้าอี้ WINNER	15	367.00	5,505.00
3	โต๊ะทำงาน	1	1,740.00	1,740.00
4	กรอบรูป	3	440.00	1,320.00
5	ค่าป้ายร้านค้า	1	1,200.00	1,200.00
6	ค่าติดตั้งสายไฟ	7	50.00	350.00
7	ค่าเครื่องทำน้ำเย็น	1	3,785.00	3,785.00
8	เครื่องปรับอากาศ ยี่ห้อ wilson ขนาด 25,000 btu และน้ำยาแอร์	1	23,600.00	23,600.00
รวมค่าตกแต่ง				50,000.00

ที่มา : จากการสำรวจราคา

(4) การกำหนดต้นทุนค่าเช่าอาคาร
สรุปได้ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าเช่าอาคาร

พื้นที่การศึกษา	ค่าเช่าอาคาร (บาท/เดือน)	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	5,500.00	66,000.00
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	4,500.00	54,000.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	-	-
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	10,000.00	120,000.00
ค่าเฉลี่ยรวม	5,000.00	60,000.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตในบริเวณ
แหล่งท่องเที่ยวใช้พื้นที่ตั้งกิจการร่วมกับกิจการหลัก ในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดค่าเช่าอาคารหรือ
ค่าเสียโอกาสในการใช้พื้นที่ในการหารายได้เท่ากับ 5,000.-บาทต่อเดือน รวมเป็น 60,000.-บาทต่อ
ปี โดยแยกเป็นค่ามัดจำเรียกเก็บล่วงหน้า 2 งวด รวมเป็น 10,000.-บาท

(5) การกำหนดต้นทุนค่าแรงงาน
สรุปได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าแรงงาน

พื้นที่การศึกษา	ค่าแรงงาน			
	ลูกจ้าง		เจ้าของกิจการ	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	6,000.00	72,000.00	9,000.00	108,000.00
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	6,000.00	72,000.00	9,000.00	108,000.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	6,000.00	72,000.00	9,000.00	108,000.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	6,000.00	72,000.00	9,000.00	108,000.00
ค่าเฉลี่ยรวม	6,000.00	72,000.00	9,000.00	108,000.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

กำหนดค่าแรงงานเจ้าของกิจการจากอัตราค่าแรงงานเท่ากับค่าแรงของพนักงานเอกชนของธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด (มหาชน) เท่ากับ 9,000.-บาทต่อเดือน รวมเป็นเงิน 108,000.-บาทต่อปี จากการสำรวจในส่วนค่าแรงงานของลูกจ้างพบว่า การจ้างลูกจ้างเพื่อดูแลร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตส่วนมากเป็นนักศึกษาซึ่งเป็นแรงงานที่มีทักษะความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ในอัตรา 3,000.-บาทต่อเดือน จำนวน 2 คนหมุนเวียนกันดูแลกิจการ ทำให้ต้นทุนค่าแรงงานลูกจ้างต่อเดือนเท่ากับ 6,000.-บาท รวมเป็นเงิน 72,000.-บาทต่อปี

(6) การกำหนดต้นทุน ค่าบริหารการตลาด
สรุปได้ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าบริหารการตลาด

พื้นที่การศึกษา	ค่าบริหารการตลาด	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	1,227.78	14,733.36
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	1,200.00	14,400.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	1,280.00	15,360.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	1,298.86	15,586.32
ค่าเฉลี่ยรวม	1,250.16	15,001.92

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

ค่าบริหารการตลาดเป็นค่าใช้จ่ายทางการตลาดเพื่อใช้
ประชาสัมพันธ์ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต แยกเป็น ค่าอำนวยความสะดวก ค่าเอกสารโฆษณา ค่าแผ่น
ป้ายโฆษณา ค่า Cut Out ร้านค้า โดยจากการศึกษาพบว่าต้นทุนค่าบริหารการตลาดต่อเดือนเฉลี่ย
เท่ากับ 1,250.16 บาท ดังนั้นเพื่อให้สะดวกในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดให้ต้นทุนค่าบริหารการ
ตลาดต่อเดือน เท่ากับ 1,250.-บาท โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 กำหนดการประมาณการต้นทุนบริหารการตลาด

ต้นทุนบริหารการตลาด	ปีที่ 0 บาท	ปีที่ 1-5	
		ต่อเดือน (บาท)	ต่อปี(บาท)
ค่าเอกสารโฆษณา	500.00	250.00	3,000.00
ค่าอำนวยความสะดวก		1,000.00	12,000.00
ค่าแผ่นป้ายโฆษณา	800.00		
ค่า Cut Out ร้านค้า	1,700.00		
รวมทั้งสิ้น	3,000.00	1,250.00	15,000.00

ที่มา : จากการสำรวจราคา

(7) การกำหนดต้นทุนค่าบริหารสำนักงาน
สรุปได้ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าบริหารสำนักงาน

พื้นที่การศึกษา	ค่าบริหารสำนักงาน	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	786.67	9,440.04
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	823.33	9,879.96
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	-	-
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	-	-
ค่าเฉลี่ยรวม	811.67	9,740.04

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตบริเวณแหล่งท่องเที่ยวใช้ต้นทุนร่วมกับกิจการหลัก ดังนั้นกำหนดให้ต้นทุนค่าบริหารสำนักงานต่อเดือนใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้รับจากร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตบริเวณสถาบันการศึกษาเท่ากับ 811.67 บาท แต่เพื่อให้สะดวกในการศึกษาครั้งนี้ จึงกำหนดให้ต้นทุนค่าบริหารสำนักงานต่อเดือน เท่ากับ 812.- บาท คิดเป็น 9,744.-บาทต่อปี โดยกำหนดการประมาณการต้นทุนบริหารสำนักงานสรุปได้ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 กำหนดการประมาณการต้นทุนค่าบริหารสำนักงาน

ต้นทุนบริหารค่าบริหารสำนักงาน	ปีที่ 0 บาท	ปีที่ 1-5	
		ต่อเดือน (บาท)	ต่อปี(บาท)
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	4,180.00	92.00	1,104.00
ค่าน้ำและค่ามัดจำถังน้ำ	320.00	600.00	7,200.00
ค่าภาษีร้านค้า		100.00	1,200.00
ค่าภาษีป้ายร้านค้า		20.00	240.00
รวมทั้งสิ้น	4,500.00	812.00	9,744.00

ที่มา : จากการสำรวจราคา

(8) การกำหนดต้นทุนค่าระบบปฏิบัติการ
และโปรแกรมแอปพลิเคชัน
สรุปได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ต้นทุนคงที่เกี่ยวกับค่าระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชัน

ระบบคอมพิวเตอร์	ระบบปฏิบัติการ (บาท)	โปรแกรมแอปพลิเคชัน (บาท)	รวมมูลค่า (บาท)
ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง	44,030.00	17,046.00	61,076.00
ละเมิดลิขสิทธิ์	150.00	150.00	300.00
ไม่มีค่าลิขสิทธิ์	150.00	150.00	300.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการ

จากการสำรวจพบว่า ราคาระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 10 เครื่อง มีราคาเท่ากับ 44,030.-บาท และ 17,046.-บาท ตามลำดับ รวมมีมูลค่าเท่ากับ 61,076.-บาท ส่วนราคาระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ละเมิดลิขสิทธิ์และไม่เสียค่าลิขสิทธิ์มีราคาเท่ากัน เท่ากับ 150.-บาท รวมมีมูลค่า 300.-บาท

4.1.2.2 ต้นทุนแปรผัน(Variable Cost)

ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอันประกอบด้วย

- (1) ค่า Web Kit
- (2) ค่าโทรศัพท์
- (3) ค่าไฟฟ้า

(1) การกำหนดต้นทุนค่า Web Kit

สรุปได้ดังตารางที่ 4.17 จากการศึกษาพบว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตซื้อชุด Web Kit จำนวน 450 ชั่วโมงต่อเดือน โดยมีราคาแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ชุด Web Kit ที่นิยมใช้เนื่องจากมีความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลและมีคู่สายรองรับให้บริการจำนวนมาก เป็นของ บริษัท ล็อกซ์เลย์ อินโฟเมชั่น เซอร์วิส จำกัด และบริษัท เคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด โดยมีชื่อทางการค้าคือ Loginfo Webnet และ KSC Internet ตามลำดับ ซึ่งมีต้นทุนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการณ์ของผู้ประกอบการ การซื้อชั่วโมงการเข้า

ใช้บริการอินเทอร์เน็ต หรือ การซื้อชุด Web Kit กรณีถ้าซื้อเต็มจำนวน 450 ชั่วโมงต่อเดือน จะได้รับส่วนลดอีกเป็นจำนวนมากจากผู้จัดจำหน่ายในแต่ละท้องถิ่น

ตารางที่ 4.17 ต้นทุนแปรผันที่เกี่ยวกับค่า Web kit

พื้นที่การศึกษา	ค่า Web kit	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาคิดถนนสายหลัก	5,235.00	62,819.99
สถาบันศึกษาคิดถนนสายรอง/ซอย	5,335.61	64,027.35
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายหลัก	5,430.00	65,160.00
แหล่งท่องเที่ยวคิดถนนสายรอง/ซอย	5,147.86	61,774.29
ค่าเฉลี่ยรวม	5,287.12	63,445.41

ที่มา : จากการคำนวณ

ในการศึกษารุ่นนี้ กำหนดให้ต้นทุนค่า Web Kit เท่ากับ 5,000.-บาทต่อเดือน รวมเป็นค่าเท่ากับ 60,000.-บาทต่อปี โดยจัดซื้อชุด Web Kit เป็นของ บริษัท ล็อกซ์เลย์ อินโฟเมชั่น เซอร์วิส จำกัด โดยมีชื่อทางการค้าคือ Loginfo Webnet ในครั้งเดียวเต็มจำนวน 450 ชั่วโมง ซึ่งจะได้รับส่วนลดจำนวนมากจากผู้จัดจำหน่ายชุด Web Kit เหลือเท่ากับ 5,000.-บาท ต่อ 450 ชั่วโมง

(2) การกำหนดต้นทุนค่าโทรศัพท์

สรุปได้ดังตารางที่ 4.18 โดยในการศึกษารุ่นนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าโทรศัพท์ต่อเดือนเฉลี่ยจาก 1,349.96-บาท เป็น 1,350.-บาท เพื่อความสะดวกต่อการศึกษา ทำให้สามารถประมาณการเฉลี่ยการใช้ต่อเข้าสู่ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์วันละ 45.-บาท เป็นเงิน 1,350.-บาทต่อเดือน รวมเป็นเงิน 16,200.-บาทต่อปี

ตารางที่ 4.18 ต้นทุนแปรผันที่เกี่ยวกับค่าโทรศัพท์

พื้นที่การศึกษา	ค่าโทรศัพท์	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาดิถอนนสายหลัก	1,348.20	16,178.40
สถาบันศึกษาดิถอนนสายรอง/ชอย	1,376.36	16,516.32
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายหลัก	1,344.46	16,133.52
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายรอง/ชอย	1,330.81	15,969.72
ค่าเฉลี่ยรวม	1,349.96	16,199.52

ที่มา : จากการคำนวณ

(3) การกำหนดต้นทุนค่าไฟฟ้า

สรุปได้ดังตารางที่ 4.19 ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้

ต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อเดือนเฉลี่ยจาก 2,699.99-บาท เป็น 2,700.-บาท เพื่อความสะดวกต่อการศึกษา ทำให้สามารถประมาณการเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าโดยเฉลี่ยคิดเป็นเงิน 2,700.-บาทต่อเดือน รวมเป็นเงิน 32,400.-บาทต่อปี โดยในการศึกษาครั้งนี้ขอติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เท่ากับ 300.-บาท เพื่อให้ต้นทุนการใช้ไฟฟ้ามีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 4.19 ต้นทุนแปรผันที่เกี่ยวกับค่าไฟฟ้า

พื้นที่การศึกษา	ค่าไฟฟ้า	
	(บาท/เดือน)	(บาท/ปี)
สถาบันศึกษาดิถอนนสายหลัก	2,556.20	30,674.45
สถาบันศึกษาดิถอนนสายรอง/ชอย	2,745.49	32,945.83
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายหลัก	2,720.00	32,640.00
แหล่งท่องเที่ยวดิถอนนสายรอง/ชอย	2,778.25	33,339.00
ค่าเฉลี่ยรวม	2,699.99	32,399.82

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.20 การประมาณการผลตอบแทนและต้นทุน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1-5	
		ต่อเดือน	ต่อปี
1. ผลตอบแทนรวม			
1.1 การให้เข้าชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ต	-	42,000.00	504,000.00
1.2 การให้บริการเสริมรับจ้างพิมพ์เอกสาร	-	3,000.00	36,000.00
2. ต้นทุนรวม			
2.1 ต้นทุนคงที่			
2.1.1 ค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	263,860.00	-	-
2.1.2 ค่าวางระบบคอมพิวเตอร์และการดูแล			
- ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง	8,500.00	700.00	8,400.00
- ละเมิดลิขสิทธิ์	8,500.00	700.00	8,400.00
- ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์	20,000.00	700.00	8,400.00
2.1.3 ค่าของตกแต่งร้าน	50,000.00	-	-
2.1.4 ค่าเช่าอาคาร	10,000.00	5,000.00	60,000.00
2.1.5 ค่าแรงงาน			
- ลูกจ้าง	-	6,000.00	72,000.00
- เจ้าของกิจการ	-	9,000.00	108,000.00
2.1.6 ค่าบริหารการตลาด	3,000.00	1,250.00	15,000.00
2.1.7 ค่าบริหารสำนักงาน	4,500.00	812.00	9,744.00
2.1.8 ค่าระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชัน			
- ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง	61,076.00	-	-
- ละเมิดลิขสิทธิ์	300.00	-	-
- ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์	300.00	-	-
2.2 ต้นทุนแปรผัน			
2.2.1 ค่า Web Kit	-	5,000.00	60,000.00
2.2.2 ค่าโทรศัพท์	4,500.00	1,350.00	16,200.00
2.2.3 ค่าไฟฟ้า	300.00	2,700.00	32,400.00

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการและประมาณการเฉลี่ย

ตารางที่ 4.21 ประมาณการต้นทุน ผลตอบแทน และกำไรสุทธิของธุรกิจ

หน่วย : บาท

ปีที่	ธุรกิจที่ได้รับสิทธิถูกต้อง		ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์		ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์	
	ต้นทุนรวม Total Cost	ผลตอบแทนรวม Cash Flow	ต้นทุนรวม Total Cost	ผลตอบแทนรวม Cash Flow	ต้นทุนรวม Total Cost	ผลตอบแทนรวม Cash Flow
0	405,736.00	-405,736.00	344,960.00	-344,960.00	356,460.00	-356,460.00
1	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00
2	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00
3	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00
4	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00
5	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00	381,745.00	122,255.00
รวม	2,314,461.00	205,539.00	2,253,685.00	266,315.00	2,265,185.00	254,815.00

ที่มา : จากการคำนวณ

4.1.3 แหล่งที่มาของเงินทุน

จากการศึกษาพบว่าโครงการลงทุนในธุรกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ต เงินลงทุนของโครงการทั้งหมดมีแหล่งที่มาจากส่วนของผู้เป็นเจ้าของ เนื่องจากธุรกิจนี้อาศัยเงินลงทุนจำนวนไม่มาก

4.2 ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์แยกออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกเป็นผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทางการเงิน ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost ratio : B/C ratio) และผลการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ส่วนที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความไวของธุรกิจภายใต้ความเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนและต้นทุนของธุรกิจ และส่วนที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความไวของธุรกิจภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์

ตารางที่ 4.22 ผลตอบแทนทางการเงินของการให้บริการอินเทอร์เน็ต เมื่ออัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 7.75

การวิเคราะห์	ธุรกิจที่ ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง	ธุรกิจที่ ละเมิดลิขสิทธิ์	ธุรกิจที่ ไม่มีค่าลิขสิทธิ์
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีหน่วยเป็นบาท	85,626.06	146,402.06	134,902.06
อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีหน่วยเป็นร้อยละ	15.42	22.69	21.16
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)	1.04	1.08	1.07
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มีหน่วยเป็นปี	3.32	2.82	2.92

ที่มา : จากการคำนวณ

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน

เป็นผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4.22 โดยกำหนดอัตราคิดลด (Discount rate) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.75 ต่อปี

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน

ของการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมายในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า ธุรกิจทั้ง 3 ประเภท คือ ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ และธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มากกว่าศูนย์ โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิสูงสุด เท่ากับ 146,402.06 บาท ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนรองลงมา เท่ากับ 134,902.06 บาท ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ำสุด เท่ากับ 85,626.06 บาท

เมื่อพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ของธุรกิจทั้ง 3 ประเภท พบว่ามีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบของธนาคารพาณิชย์ที่ร้อยละ 7.75 โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการสุทธิสูงสุด เท่ากับ ร้อยละ 22.69 ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการรองลงมา เท่ากับ ร้อยละ 21.16 ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ 15.42

ส่วนเมื่อพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) ของธุรกิจทั้ง 3 ประเภท พบว่ามีค่ามากกว่าหนึ่ง โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 1.08 ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนรองลงมา เท่ากับ 1.07 ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนต่ำสุด เท่ากับ 1.04

ท้ายสุดเมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ของธุรกิจทั้ง 3 ประเภท พบว่ามีค่าก่น้อยกว่าอายุโครงการคือน้อยกว่า 5 ปี โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์มีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด เท่ากับ 2.82 ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีระยะเวลาคืนทุนเร็วรองลงมา เท่ากับ 2.91 ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีระยะเวลาคืนทุนช้าที่สุด เท่ากับ 3.32

ดังนั้นจากผลวิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทางการเงิน สามารถสรุปได้ว่า การลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท คือ ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ และธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ นั้นมีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์และสามารถลงทุนได้ เนื่องจากธุรกิจทั้ง 3 ประเภทมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) มากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มากกว่าหนึ่ง และมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) น้อยกว่าอายุโครงการ

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ

เป็นผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุน หรือผลตอบแทนเนื่องจากการให้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นธุรกิจที่ผู้ประกอบการสามารถเข้ามาลงทุนได้อย่างเสรี ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4.23 – 4.30 โดยสมมุติให้มีความผันแปรไว้ 8 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

กรณีที่ 2 กำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่ แต่ต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 3 กำหนดให้ต้นทุนรวมคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 4 กำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ แต่ต้นทุนค่าชุด WebKit เปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 5 กำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ แต่ต้นทุนค่าเช่าอาคารเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 6 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง

เนื่องจากระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมงเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 7 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง

เนื่องจากชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการเปลี่ยนแปลง

กรณีที่ 8 การให้บริการเสริมการรับจ้างพิมพ์เอกสาร

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

อัตราดอกเบี้ย	ธุรกิจที่ได้รับสิทธิถูกตัด				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
2.50%	168,239.76	15.42	1.07	3.32	223,015.76	22.69	1.11	2.82	211,515.76	21.16	1.10	2.92
5.00%	123,564.17	15.42	1.06	3.32	184,340.17	22.69	1.09	2.82	172,840.17	21.16	1.09	2.92
7.75%	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
10.00%	57,706.64	15.42	1.03	3.32	118,422.64	22.69	1.07	2.82	106,982.64	21.16	1.06	2.92
15.00%	4,081.72	15.42	1.00	3.32	64,857.72	22.69	1.04	2.82	53,357.72	21.16	1.03	2.92
15.42%	0.00	15.42	1.00	3.32								
20.00%	(40,118.71)	15.42	0.97	3.32	20,657.29	22.69	1.01	2.82	9,157.29	21.16	1.01	2.92
21.16%					0.00				0.00			
22.69%												
25.00%	(76,958.07)	15.42	0.95	3.32	(16,182.07)	22.69	0.99	2.82	(27,682.07)	21.16	0.98	2.92
30.00%	(107,975.42)	15.42	0.92	3.32	(47,199.42)	22.69	0.96	2.82	(58,699.42)	21.16	0.95	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 1 การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

ตามตารางที่ 4.23 โดยกำหนดอัตราดอกเบี้ยเปรียบปัจจุบัน เท่ากับ ร้อยละ 7.75 เป็นอัตราส่วนคิดลด ในภาวะปัจจุบันมีความเป็นไปได้ที่อัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลง เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้ พบว่าการลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ 22.69 ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ 21.16 ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ 15.42

เมื่อพิจารณาโดยกำหนดให้ผลตอบแทนที่ได้รับจากกิจการ เท่ากับ ร้อยละ 15 เป็นอัตราผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการพึงพอใจและคาดว่าจะได้รับ พบว่าธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ ให้ผลตอบแทนสูงสุดโดยมีค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 64,857.72-บาท ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนรองลงมา คือ มีมูลค่าเท่ากับ 53,357.72-บาท ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องให้ผลตอบแทนน้อยที่สุด คือ มีมูลค่าเท่ากับ 4,081.72-บาท ซึ่งถ้าธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ หรือ ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ ต้องการเปลี่ยนมาใช้ระบบปฏิบัติการและ โปรแกรมแอปพลิเคชันที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง ธุรกิจทั้งสองจะมีเงินที่ได้รับจากผลตอบแทนเมื่อสิ้นสุดโครงการเท่ากับ 64,857.72-บาท และ 53,357.72-บาท ตามลำดับ แต่โดยรวมแล้วจะไม่เพียงพอเมื่อคิดรวมกับต้นทุนค่าวางระบบ

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 2 กำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่ แต่ต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลง

ต้นทุนรวม	ธุรกิจที่ได้รับเงินลงทุนที่ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
27,040	315,770.04	34.01	1.18	2.26	376,546.04	43.48	1.23	1.92	365,046.04	41.48	1.22	1.99
28,631	239,055.38	28.06	1.13	2.53	299,831.38	36.80	1.17	2.15	288,331.38	34.95	1.17	2.22
30,221	162,340.72	21.89	1.09	2.87	223,116.72	29.89	1.13	2.44	211,616.72	28.20	1.12	2.52
31,812	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
33,403	8,911.41	8.58	1.00	3.93	69,687.41	15.11	1.04	3.34	58,187.41	13.73	1.03	3.46
33,587	(2.84)	7.75	1.00	4.02					(0.05)	7.75	1.00	4.02
34,608					(0.19)	7.75	1.00	4.02				
34,847					(7,027.25)	6.98	1.00	4.10	(18,527.25)	5.76	0.99	4.24
34,993	(67,803.25)	1.20	0.97	4.83	(87,741.91)	(1.96)	0.96	5.31	(95,241.91)	(3.01)	0.96	5.48
36,584	(144,517.91)	(6.97)	0.93	6.24								

ที่มา : จากการศึกษา

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 2 กำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่

แต่ต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.24 โดยกำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่ คือ มีรายได้เท่ากับ 42,000.-บาทต่อเดือน แต่ต้นทุนรวมประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ค่าการวางระบบคอมพิวเตอร์ และดูแลระบบ ค่าตกแต่งร้าน ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายทางการตลาด ค่าบริหารสำนักงาน รวมถึงค่าระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชัน และต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่า Web Kit ค่าโทรศัพท์ ค่าไฟฟ้า มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ต้นทุนรวมปกติ เท่ากับ 31,812.-บาทต่อเดือน พบว่าการลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมสูงกว่า ร้อยละ 10 จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ 9.54 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 34,847.-บาทต่อเดือน ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ 8.79 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 34,608.-บาทต่อเดือน ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ 5.58 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 33,587.-บาทต่อเดือน

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 3 กำหนดให้ต้นทุนรวมคงที่ แต่ผลตอบแทนรวมเปลี่ยนแปลง

ผลตอบแทนรวม		ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีลิขสิทธิ์			
หน่วย : บาท	ร้อยละ	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
37,800	-10.00%	(116,939.46)	(3.92)	0.94	5.65	(56,163.46)	1.37	0.97	4.80	(67,663.46)	0.26	0.96	4.96
38,964	-7.23%					(12.30)	7.75	1.00	4.02				
39,203	-6.66%									(6.57)	7.75	1.00	4.02
39,900	-5.00%	(15,656.70)	6.28	0.99	4.18	45,119.30	12.57	1.02	3.55	33,619.30	11.25	1.02	3.67
40,224	-4.23%	(7.10)	7.75	1.00	4.02								
42,000	0.00%	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
44,100	5.00%	186,908.83	23.89	1.10	2.75	247,684.83	32.13	1.13	2.34	236,184.83	30.39	1.12	2.42
46,200	10.00%	288,191.59	31.89	1.15	2.35	348,967.59	41.10	1.19	2.00	337,467.59	39.15	1.18	2.06

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 3 กำหนดให้ต้นทุนรวมคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.25 โดยกำหนดให้ต้นทุนรวมในการบริหารโครงการในปีที่ 1-5 คงที่ คือ มีค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการเฉลี่ยเท่ากับ 31,812.-บาทต่อเดือน โดยผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ผลตอบแทนรวมปกติ เท่ากับ 42,000.-บาทต่อเดือน พบว่าการลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทนรวมต่ำกว่า ร้อยละ 10 จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ -7.23 หรือ มีผลตอบแทนลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 38,964.-บาทต่อเดือน ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ -6.66 หรือ มีผลตอบแทนลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 39,203.-บาทต่อเดือน ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ -4.23 หรือ มีผลตอบแทนลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 40,224.-บาทต่อเดือน

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 4 กำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ แต่ต้นทุนค่าชุด Web Kit เปลี่ยนแปลง

ต้นทุนค่า Web Kit		ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
หน่วย : บาท	ร้อยละ	NPV	IRR	B/C ratio	Payback Period	NPV	IRR	B/C ratio	Payback Period	NPV	IRR	B/C ratio	Payback Period
0	-100.00%	326,775.50	34.84	1.19	2.23	387,551.50	44.43	1.24	1.89	376,051.50	42.40	1.23	1.96
2,000	-60.00%	230,315.72	27.37	1.13	2.56	291,091.72	36.03	1.17	2.18	279,591.72	34.19	1.16	2.25
3,000	-40.00%	182,085.84	23.50	1.10	2.77	242,861.84	31.69	1.14	2.36	231,361.84	29.96	1.13	2.44
4,000	-20.00%	133,855.95	19.53	1.07	3.02	194,631.95	27.26	1.11	2.57	183,131.95	25.63	1.10	2.66
5,000	0.00%	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
6,000	20.00%	37,396.18	11.17	1.02	3.68	98,172.18	17.98	1.05	3.13	86,672.18	16.55	1.04	3.23
6,776	35.51%	(6.10)	7.75	1.00	4.02								
7,000	40.00%	(10,833.71)	6.74	0.99	4.13	49,942.29	13.07	1.03	3.51	38,442.29	11.74	1.02	3.63
7,797	55.94%					0.24	7.75	1.00	4.02	(0.30)	7.75	1.00	4.02
8,036	60.71%						7.94	1.00	4.00				
8,000	60.00%	(59,063.60)	2.07	0.97	4.70	1,712.40				(9,787.60)	6.71	1.00	4.13

ที่มา : จากการศึกษา

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 4 กำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ แต่ต้นทุนค่าชุด Web Kit เปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.26 โดยกำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่ คือ มีรายได้เท่ากับ 42,000.-บาทต่อเดือน เนื่องจากสภาพการแข่งขันของการตลาดผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ต้นทุนค่าชุด Web Kit ปกติ เท่ากับ 5,000.-บาทต่อเดือน พบว่าการลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนค่าชุด Web Kit สูงกว่า ร้อยละ 60 จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ 60.71 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 8,036.-บาทต่อเดือน ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ 55.94 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 7,797.-บาทต่อเดือน ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ 35.51 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 6,776.-บาทต่อเดือน

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 5 กำหนดให้ผลตอบแทนเข้าอาคารเปลี่ยนแปลง

ค่าเช่าอาคาร หน่วย : บาท	ธุรกิจที่ได้รับสิทธิถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
0	-100.00%	36.24	1.20	2.17	397,551.50	46.29	1.24	1.84	386,051.50	44.15	1.24	1.90
2,000	-60.00%	236,315.72	1.13	2.53	297,091.72	37.02	1.17	2.14	285,591.72	35.14	1.16	2.21
4,000	-20.00%	135,855.95	1.07	3.01	196,631.95	27.55	1.11	2.55	185,131.95	25.90	1.10	2.64
5,000	0.00%	85,626.06	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
6,000	20.00%	35,396.18	1.02	3.70	96,172.18	17.72	1.05	3.15	84,672.18	16.30	1.04	3.25
6,705	34.10%	(3.30)	1.00	4.02								
7,686	53.72%				(5.50)	7.75	1.00	4.02	(2.85)	7.75	1.00	4.02
7,915	58.30%				(4,287.60)	7.29	1.00	4.07	(15,787.60)	6.09	0.99	4.20
8,000	60.00%	(65,063.60)	0.97	4.77		(4.22)	0.95	5.70	(116,247.37)	(5.20)	0.95	5.89
10,000	100.00%	(169,523.37)	0.92	6.74	(104,747.37)							

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 5 กำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ แต่ต้นทุนค่าเช่าอาคารเปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.27 โดยกำหนดให้ผลตอบแทนรวมคงที่ คือ มีรายได้เท่ากับ 42,000.-บาทต่อเดือน แต่ต้นทุนค่าเช่าอาคารมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ต้นทุนค่าเช่าอาคารปกติ เท่ากับ 5,000.-บาทต่อเดือน พบว่าการลงทุนในธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนค่าเช่าอาคารสูงกว่า ร้อยละ 60 จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ 58.30 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 7,915.-บาทต่อเดือน ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ 53.72 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 7,686.-บาทต่อเดือน ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ 34.10 หรือ เพิ่มขึ้นรวมมูลค่าปกติเท่ากับ 6,705.-บาทต่อเดือน

เนื่องจากในการศึกษารุ่นนี้ได้ประมาณการค่าเช่าอาคารเฉลี่ยอยู่ที่ 5,000.-บาทต่อเดือน ซึ่งจะทำให้สะดวกในการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ ธุรกิจที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตบริเวณสถาบันการศึกษากับบริเวณแหล่งท่องเที่ยว ให้บริการกลุ่มลูกค้าที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ บริเวณสถาบันการศึกษาจะเน้นกลุ่มลูกค้าที่เป็นนักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป แต่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวจะเน้นกลุ่มลูกค้าที่เป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ ซึ่งสามารถจำแนกได้อีก 2 ระดับ คือ มีตัวอาคารติดถนนสายหลัก กับมีตัวอาคารติดกับถนนสายรองหรืออยู่ในซอย ทำให้ต้นทุนค่าเช่าอาคารต่อเดือน มีความแตกต่างกัน อีกทั้งระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมงยังแตกต่างกันอีก โดยที่ บริเวณสถาบันการศึกษาจะเน้นกลุ่มลูกค้าท้องถิ่นจึงมีราคาอยู่ที่ 15.-บาทต่อชั่วโมง ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่า ธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีค่าเช่าบริเวณสถาบันการศึกษาติดกับถนนสายหลัก 5,000.-บาทต่อเดือน ส่วนค่าเช่าบริเวณสถาบันการศึกษาติดกับถนนสายรองหรืออยู่ในซอย 4,000.-บาทต่อเดือน คือให้ผลตอบแทนทางการเงินที่ไม่แตกต่างกันตามตารางที่ 4.27 พบว่าในระดับที่ทำการศึกษาข้างต้น โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์มีความเหมาะสมในการลงทุน โดยให้ผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิสูงสุด เท่ากับ 146,402.06 บาท ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนรองลงมา เท่ากับ 134,902.06 บาท ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ำสุด เท่ากับ 85,626.06 บาท

แต่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวจะเน้นกลุ่มลูกค้าซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติมีการเข้าใช้บริการไม่สม่ำเสมอ ใช้เวลาท่องเที่ยวภายในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่มากกว่า อีกทั้งเมื่อพิจารณาถึงมีต้นทุนค่าเช่าอาคารภายในจังหวัดเชียงใหม่แล้วบริเวณแหล่งท่องเที่ยวจึงมีต้นทุนโดยเปรียบเทียบสูงกว่าจึงมีระดับราคาให้บริการสูงกว่าบริเวณสถาบันการศึกษาอยู่ 25.-บาทต่อชั่วโมง

โมง ส่วนผลตอบแทนทางการเงินธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตบริเวณแหล่งท่องเที่ยว ติดกับถนนสายหลัก และถนนสายรองหรืออยู่ในซอย ซึ่งให้ผลตอบแทนที่ไม่แตกต่างกันเนื่องจากตัวผู้ประกอบการเองลงทุนโดยไม่คิดค่าเช่าอาคารหรือคิดต่ำกว่าการให้เช่าในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเนื่องจากเป็นผู้ประกอบการให้บริการที่พักอาศัยใช้พื้นที่ในบริเวณเกสต์เฮาส์ของตนเอง หรือเป็นตัวแทนให้บริการทางด้านการท่องเที่ยวซึ่งอาศัยการใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อรับลูกค้าทัวร์ สั่งจองที่พัก การเดินทางต่างๆ และให้บริการนำเที่ยวเกี่ยวกับลูกค้านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ อีกทั้งตัวลูกค้าเองกระจายตัวอยู่รอบๆ บริเวณแหล่งท่องเที่ยวตามสถานที่พักที่ซึ่งประกอบธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วย ซึ่งจะให้ผลตอบแทนทางการเงินในระดับราคาให้บริการ 25.-บาทต่อชั่วโมงตามตารางถัดไป ดังตารางที่ 4.28 พบว่าธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์มีความเหมาะสมในการลงทุนสูงสุด ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนรองลงมา ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีผลตอบแทนต่ำสุด แต่เมื่อนำผลตอบแทนที่ได้รับของทั้งสองบริเวณ คือ แหล่งสถาบันการศึกษา กับแหล่งท่องเที่ยวมาประมาณค่าจะใกล้เคียงกันเนื่องจากลูกค้าคนละกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งมีความสม่ำเสมอในการใช้ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 6 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง เนื่องจากระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมงเปลี่ยนแปลง

ระดับราคาต่อชั่วโมง		ธุรกิจที่ได้รับสิทธิถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีลิขสิทธิ์			
หน่วย : บาท	ร้อยละ	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
8.00	-46.67%	(859,679.71)	0.00	0.56	(3.59)	(798,903.71)	0.00	0.57	(3.05)	(810,403.71)	0.00	0.57	(3.16)
10.00	-33.33%	(589,592.35)	0.00	0.70	(8.87)	(528,816.35)	0.00	0.72	(7.54)	(540,316.35)	0.00	0.71	(7.79)
12.00	-20.00%	(319,504.98)	0.00	0.84	18.91	(258,728.98)	0.00	0.86	16.08	(270,228.98)	0.00	0.86	16.61
13.91	-7.27%					(0.14)	7.79	1.00	4.02				
14.00	-6.67%									(6.57)	7.50	1.00	4.02
14.36	-4.27%	(5.14)	7.75	1.00	4.02								
15.00	0.00%	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
20.00	33.33%	760,844.48	65.83	1.39	1.40	821,620.48	79.64	1.44	1.19	810,120.48	76.70	1.43	1.23
25.00	66.67%	1,436,062.89	110.19	1.74	0.89	1,496,838.89	130.82	1.80	0.75	1,485,338.89	126.40	1.79	0.78
30.00	100.00%	2,111,281.30	152.86	2.09	0.65	2,172,057.30	180.50	2.16	0.55	2,160,557.30	174.56	2.14	0.57

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 6 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงเนื่องจากระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมงเปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.28 โดยกำหนดให้ต้นทุนรวมเท่ากับ 31,812.-บาทต่อเดือน เนื่องจากตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตมีการแข่งขันกันสูงทำให้ระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมงเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมง เท่ากับ 15 บาท พบว่าการเปลี่ยนแปลงระดับราคาให้บริการที่มีต่อธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาให้บริการต่ำกว่าร้อยละ 7.27 จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เท่ากับ ร้อยละ -7.27 หรือ มีระดับราคาให้บริการลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 13.91-บาทต่อชั่วโมง ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา เท่ากับ ร้อยละ -6.67 หรือ มีระดับราคาให้บริการลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 14.-บาทต่อชั่วโมง ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ ร้อยละ -4.27 หรือ มีระดับราคาให้บริการลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 14.36มีระดับราคาให้บริการลดลงจากมูลค่าปกติเท่ากับ 14.-บาทต่อชั่วโมง-บาทต่อชั่วโมง

ตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 7 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง
เนื่องจากชั่วโมงการเข้าใช้บริการเปลี่ยนแปลง

ชั่วโมงการใช้	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
8.00	(203,753.25)	(14.11)	0.90	8.07	(142,977.25)	(9.71)	0.92	6.86	(154,477.25)	(10.63)	0.92	7.09
8.39					(23.87)	7.75	1.00	4.02				
8.42									(21.04)	7.75	1.00	4.02
8.56	(30.21)	7.75	1.00	4.02								
9.00	13,281.23	8.98	1.01	3.89	74,057.23	15.55	1.04	3.31	62,557.23	14.17	1.03	3.42
9.20	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
10.00	230,315.72	27.37	1.12	2.56	296,094.72	36.03	1.15	2.18	279,591.72	34.19	1.15	2.25
11.00	447,350.21	43.81	1.23	1.91	508,126.21	54.55	1.27	1.63	496,626.21	52.27	1.26	1.68
12.00	664,384.70	59.21	1.34	1.52	725,160.70	72.07	1.39	1.30	713,660.70	69.33	1.38	1.34
13.00	881,419.19	73.98	1.45	1.27	942,195.19	88.99	1.50	1.08	930,695.19	85.78	1.49	1.11

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 7 กำหนดให้ต้นทุนคงที่ แต่ผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงเนื่องจากชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการเปลี่ยนแปลง ตามตารางที่ 4.29 โดยกำหนดให้ต้นทุนรวมเท่ากับ 31,812.-บาทต่อเดือน เนื่องจากตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตมีการแข่งขันกันสูง มีการลงทุนเปิดให้บริการกันมากขึ้นเนื่องจากต้นทุนมีมูลค่าไม่สูงนัก ทำให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตสามารถเลือกเข้าไปใช้บริการที่ง่ายขึ้น จึงเกิดการแข่งขันในด้านระดับราคาให้บริการต่อชั่วโมง จึงทำให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการต่อวัน เท่ากับ 9 ชั่วโมง 20 นาที พบว่าการเปลี่ยนแปลงการเข้ามาใช้บริการของลูกค้าที่มีต่อธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการต่อวัน ต่ำกว่า 9 ชั่วโมง จะทำให้ผลตอบแทนลดลงไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ โดยสามารถทนรับการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการต่อวันขั้นต่ำ เท่ากับ 8 ชั่วโมง 39 นาที ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา โดยสามารถทนรับการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการต่อวันขั้นต่ำ เท่ากับ 8 ชั่วโมง 42 นาที ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด เท่ากับ โดยสามารถทนรับการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงการเข้ามาใช้บริการต่อวันขั้นต่ำ เท่ากับ 8 ชั่วโมง 56 นาที เจ้าของกิจการต้องปรับกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อทำให้ผู้เข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้นจึงจะไม่กระทบต่อผลตอบแทนที่จะได้รับ

ตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ กรณีที่ 8 การให้บริการเสริมการรับจ้างพิมพ์เอกสาร

การให้บริการ	ธุรกิจที่ได้รับมติเชิงบวกที่ต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดมติเชิงบวก				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
บริการพื้นฐาน	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
บริการเสริม												
1. ไม่มีการใช้	18,351.20	9.37	1.01	3.85	79,127.20	15.67	1.04	3.30	67,627.20	14.35	1.03	3.40
2. 50 แผ่นต่อวัน	163,040.86	21.37	1.08	2.90	223,816.86	28.94	1.12	2.49	216,316.86	27.34	1.11	2.56
3. ความพึงพอใจที่ไม่เปลี่ยนแปลง												
24.50 แผ่นต่อวัน	89,249.13	15.41	1.04	3.32					141,418.92	21.14	1.07	2.92
25.50 แผ่นต่อวัน												
26.00 แผ่นต่อวัน					154,365.82	22.72	1.08	2.82				

ที่มา : จากการคำนวณ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 8 การให้บริการเสริม การรับจ้างพิมพ์

เอกสาร ตามตารางที่ 4.30 เนื่องจากตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตมีการแข่งขันกันสูง มีการลงทุนเปิดให้บริการกันมากขึ้นเนื่องจากต้นทุนมีมูลค่าไม่สูงนัก ทำให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตสามารถเลือกเข้าไปใช้บริการที่ง่ายขึ้น จึงเกิดการแข่งขันในด้านการให้บริการเสริม เช่น การรับจ้างพิมพ์งานเอกสาร เป็นจุดที่ทำให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตตัดสินใจเข้ามาใช้บริการ ทำให้ได้รับผลตอบแทนจากการให้บริการต่อกิจการเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีความต้องการใช้บริการเสริมแตกต่างกัน จึงทำให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มสูงขึ้นและลดต่ำลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดความเสี่ยงของโครงการจะวิเคราะห์หาจุดสูงสุดที่โครงการสามารถแบกรับไว้ได้

ระดับการรับจ้างพิมพ์งานปกติ เฉลี่ยเท่ากับ 50 แผ่นต่อวัน พบว่าการเปลี่ยนแปลงระดับการรับจ้างพิมพ์งานที่มีต่อธุรกิจทั้ง 3 ประเภท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับการรับจ้างพิมพ์งานต่ำกว่า 26 แผ่นต่อวัน จะทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุน โดยที่ธุรกิจที่มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ มีระดับราคาการรับจ้างพิมพ์งานลดลงจากปกติได้เท่ากับ 26 แผ่นต่อวัน จึงจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับความพึงพอใจเท่ากับบริการพื้นฐานในธุรกิจเดียวกัน ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์มีความทนรองมา คือ มีระดับราคาการรับจ้างพิมพ์งานลดลงจากปกติได้ เท่ากับ 25.50 แผ่นต่อวัน จึงจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับความพึงพอใจเท่ากับบริการพื้นฐานในธุรกิจเดียวกัน ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องมีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด คือ มีระดับราคาการรับจ้างพิมพ์งานลดลงจากปกติได้ เท่ากับ 24.50 แผ่นต่อวัน จึงจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับความพึงพอใจเท่ากับบริการพื้นฐานในธุรกิจเดียวกัน

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์

เป็นผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ของธุรกิจ ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4.31 – 4.41 โดยสมมติให้มีความผันแปรไว้ 11 กรณี ดังนี้

- กรณีที่ 1 การเข้าตรวจสอบสถานประกอบการของเจ้าพนักงาน
- กรณีที่ 2 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 2
- กรณีที่ 3 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 3
- กรณีที่ 4 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 4
- กรณีที่ 5 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 5
- กรณีที่ 6 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 3
- กรณีที่ 7 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 4
- กรณีที่ 8 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 5
- กรณีที่ 9 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 3 และปีที่ 4
- กรณีที่ 10 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 3 และปีที่ 5
- กรณีที่ 11 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 4 และปีที่ 5

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 1 การเข้าตรวจสอบสถานประกอบการของเจ้าพนักงาน

การเข้าตรวจ ในแต่ละเดือน ต่อปี	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
0 (ไม่ตรวจ)	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
1	85,626.06	15.42	1.04	3.32	144,888.37	22.55	1.08	2.83	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2	85,626.06	15.42	1.04	3.32	143,374.67	22.4	1.08	2.84	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3	85,626.06	15.42	1.04	3.32	141,860.98	22.26	1.09	2.85	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4	85,626.06	15.42	1.04	3.32	140,347.28	22.11	1.09	2.86	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5	85,626.06	15.42	1.04	3.32	138,833.59	21.97	1.09	2.87	134,902.06	21.16	1.07	2.92
6	85,626.06	15.42	1.04	3.32	133,540.76	21.45	1.09	2.9	134,902.06	21.16	1.07	2.92
7	85,626.06	15.42	1.04	3.32	54,765.28	13.57	1.04	3.47	134,902.06	21.16	1.07	2.92
8	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-24,010.20	5.08	0.98	4.32	134,902.06	21.16	1.07	2.92
9	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-102,785.68	4.35	0.93	5.73	134,902.06	21.16	1.07	2.92
10	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-181,561.16	-15.38	0.87	8.49	134,902.06	21.16	1.07	2.92
11	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-260,336.64		0.82	16.38	134,902.06	21.16	1.07	2.92
12	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-339,112.13		0.76	237.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 1 การเข้าตรวจสอบสถานประกอบการของเจ้าพนักงาน ตามตารางที่ 4.31 พบว่าถ้าเจ้าพนักงานเข้าตรวจสอบธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตที่กระทำผิดกฎหมาย คือ ละเมิดลิขสิทธิ์ จะต้องกระทำการตรวจค้นหาผู้ประกอบการที่กระทำความผิด ซึ่งธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์จะได้รับผลกระทบในการการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการของเจ้าพนักงาน จึงต้องปิดให้บริการในแต่ละครั้งเป็นระยะเวลาเฉลี่ยถึง 2 สัปดาห์ หรือ 14 วันทำการ

ถ้าต้องการให้ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์หมดไป หรือ ไม่มีรายได้ผลตอบแทน คู่ค้าต่อการลงทุน เจ้าพนักงานต้องกระทำการตรวจค้นหาผู้ประกอบการที่กระทำความผิดอย่างต่อเนื่องทุกเดือน เดือนละ 14 วัน ติดต่อกันเป็นเวลาระยะเวลา 8 เดือน จึงจะทำให้ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ไม่เหมาะสมในการลงทุน คือ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) เท่ากับ $-24,010.20$ -บาท น้อยกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 5.08 ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) เท่ากับ 0.98 มีน้อยกว่าหนึ่ง และมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 4.32 ใกล้เคียงกับอายุโครงการธุรกิจที่กำหนดไว้เท่ากับ 5 ปี

ส่วนธุรกิจที่สามารถดำเนินการตามปกติได้แก่ ธุรกิจที่ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ และธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นธุรกิจที่ไม่รับผลกระทบในการการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการของเจ้าพนักงาน โดยที่ธุรกิจที่ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนสูงสุด และธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องให้ผลตอบแทนรองลงมา

ตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 2 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 2

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 1 20,000.- ปีที่ 2 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	144,888.37	22.55	1.08	2.83	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่ 1 40,000.- ปีที่ 2 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	32,737.11	10.89	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่ 1 52,350.25- ปีที่ 2 104,701.50.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.07	7.75	1.00	3.95	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่ 1 60,000.- ปีที่ 2 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(20,277.25)	5.88	0.99	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 3 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 3

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 1 20,000.- ปีที่ 3 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	88,229.52	16.76	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่ 1 40,000.- ปีที่ 3 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	37,698.21	11.58	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่ 1 54,917.25- ปีที่ 3 109,834.50-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.07	7.75	1.00	3.95	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่ 1 60,000.- ปีที่ 3 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(12,843.10)	6.45	0.99	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 4 การจับกุมและปรับเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 4

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 20,000.- ปีที่ 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	90,529.33	17.21	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่ 40,000.- ปีที่ 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	42,292.84	12.27	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่ 57,535.50- ปีที่ 115,071.100-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.28	7.75	1.00	4.02	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่ 60,000.- ปีที่ 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(5,943.66)	7.10	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 5 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 1 และปีที่ 5

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1.ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 1 20,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	92,663.73	17.61	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 40,000.-												
3.ปีที่ 1 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	46,561.63	12.94	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 80,000.-												
4.ปีที่ 1 60,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	459.53	7.80	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 120,000.-												
5.ปีที่ 1 60,199.25-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.24	7.75	1.00	4.10	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 120,398.50-												
6.ปีที่ 1 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(45,642.56)	1.88	0.98	4.77	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 160,000.-												

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 6 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 3

การเปรียบเทียบ	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 2 20,000.- ปีที่ 3 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	89,564.57	17.06	1.04	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่ 2 40,000.- ปีที่ 3 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	40,363.31	12.01	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่ 2 56,407.50- ปีที่ 3 112,815.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(0.18)	7.75	1.00	3.99	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่ 2 60,000.- ปีที่ 3 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(8,837.95)	6.81	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 7 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 4

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง			ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์			ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์					
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 2 20,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	91,864.38	17.53	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 4 40,000.-												
3.ปีที่ 2 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	44,962.93	12.75	1.02	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 4 80,000.-												
4.ปีที่ 2 59,173.50-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(0.31)	7.75	1.00	4.07	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 4 118,347.00-												
5.ปีที่ 2 60,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(1,938.51)	7.52	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 4 120,000.-												

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 8 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 2 และปีที่ 5

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1.ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่ 2 20,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	93,998.78	17.94	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	49,231.73	13.46	1.03	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 2 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	4,464.68	8.31	1	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.29	7.75	1	4.1482	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 2 61,994.50-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	-40,302.37	2.07	0.98	4.77	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่ 5 123,989.00-	85,626.06	15.42	1.04	3.32								
ปีที่ 2 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32								
ปีที่ 5 160,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32								

ที่มา : จากการค้าคำนวณ

ตารางที่ 4.39 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 9 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 3 และปีที่ 4

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1.ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่3 20,000.- ปีที่4 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	93,103.40	17.82	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่3 40,000.- ปีที่4 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	47,440.98	13.20	1.03	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่3 60,000.- ปีที่4 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	1,778.56	7.97	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่3 60,779.00- ปีที่4 121,558.00-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.01	7.97	1.00	4.11	134,902.06	21.16	1.07	2.92
6.ปีที่3 80,000.- ปีที่4 160,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(43,883.86)	1.90	0.98	4.77	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.40 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 10 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 3 และปีที่ 5

การเปรียบเทียบ ปรับ ต่อครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1.ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่3 20,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	95,237.80	18.24	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่5 40,000.-												
3.ปีที่3 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	51,709.78	13.96	1.03	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่5 80,000.-												
4.ปีที่3 60,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	8,181.75	8.84	1.00	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่5 120,000.-												
5.ปีที่3 63,759.25-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.12	7.75	1.00	4.20	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่5 127,518.50-												
6.ปีที่3 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(35,346.27)	2.29	0.98	4.77	134,902.06	21.16	1.07	2.92
ปีที่5 160,000.-												

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์ความไวภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ กรณีที่ 11 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีที่ 4 และปีที่ 5

การเปรียบเทียบ ปรับ ครั้ง	ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง				ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์				ธุรกิจไม่มีค่าลิขสิทธิ์			
	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period	NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
1. ไม่ปรับเลย	85,626.06	15.42	1.04	3.32	146,402.06	22.69	1.08	2.82	134,902.06	21.16	1.07	2.92
2.ปีที่4 20,000.- ปีที่5 40,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	96,387.71	18.49	1.05	3.18	134,902.06	21.16	1.07	2.92
3.ปีที่4 40,000.- ปีที่5 80,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	54,609.59	14.41	1.03	3.58	134,902.06	21.16	1.07	2.92
4.ปีที่4 60,000.- ปีที่5 120,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	11,631.47	9.39	1.01	4.09	134,902.06	21.16	1.07	2.92
5.ปีที่4 65,489.25- ปีที่5 130,978.50-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	0.27	7.75	1.00	4.26	134,902.06	21.16	1.07	2.92
6.ปีที่4 80,000.- ปีที่5 160,000.-	85,626.06	15.42	1.04	3.32	(30,746.64)	2.55	0.98	4.77	134,902.06	21.16	1.07	2.92

ที่มา : จากการศึกษา

ผลการศึกษาเปรียบเทียบกรณีที่ 2-11 การจับกุมและเปรียบเทียบปรับในปีต่างๆ ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4.32 - 4.41 ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ตามข้อกำหนดคือ การทำซ้ำ คัดแปลง เผยแพร่โปรแกรมคอมพิวเตอร์แก่สาธารณชน รวมทั้งการนำต้นฉบับ หรือ สำเนาต้นฉบับออกให้เช่าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือ การกระทำทางการค้าหรือการกระทำที่มีส่วนสนับสนุน ให้เกิดการละเมิดลิขสิทธิ์ดังกล่าวข้างต้น โดยผู้กระทำรู้อยู่แล้วว่างานใดได้ทำขึ้นโดยละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น แต่ก็ยังกระทำเพื่อหากำไรจากงานนั้น ได้แก่ การขาย มีไว้เพื่อขาย ให้เช่า เสนอให้เช่า ให้เช่าซื้อ เสนอให้เช่าซื้อ เผยแพร่ต่อสาธารณชน แจกจ่ายในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อเจ้าของลิขสิทธิ์ และนำ หรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร มีโทษปรับตั้งแต่ 20,000 บาท ถึง 200,000 บาท ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ฉบับนี้ เมื่อพ้นโทษแล้วยังไม่ครบกำหนดห้าปี กระทำความผิดต่อพระราชบัญญัตินี้ อีก ต้องระวางโทษเป็นสองเท่าของโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดนั้น ผลการศึกษาสามารถสรุปผลการเปรียบเทียบปรับได้ดังตารางที่ 4.42

ตารางที่ 4.42 สรุปผลการเปรียบเทียบปรับในกรณีที่ 2 - 11

กรณี	การเปรียบเทียบปรับ				NPV หน่วย : บาท	IRR ร้อยละ	B/C ratio	Payback Period
	ปีที่	มูลค่า	ปีที่	มูลค่า				
2	1	52,350.25	2	104,700.50	0.08	7.75	1.00	3.88
3	1	54,917.25	3	109,834.50	0.07	7.75	1.00	3.95
4	1	57,535.50	4	115,071.00	0.28	7.75	1.00	4.02
5	1	60,199.25	5	120,398.50	0.24	7.75	1.00	4.10
6	2	56,407.50	3	112,815.00	(0.18)	7.75	1.00	3.99
7	2	59,173.50	4	118,347.00	(0.31)	7.75	1.00	4.07
8	2	61,994.50	5	123,989.00	0.29	7.75	1.00	4.15
9	3	60,779.00	4	121,558.00	0.01	7.75	1.00	4.11
10	3	63,759.50	5	127,519.00	0.12	7.75	1.00	7.20
11	4	65,489.25	5	130,978.50	0.27	7.75	1.00	4.26

ที่มา : จากการคำนวณ

โดยสามารถสรุปผลการเปรียบเทียบปรับได้ดังนี้

(1) การเปรียบเทียบปรับในปีแรกในการเข้าจับกุม อยู่ในช่วง 59,200.-บาท และการเปรียบเทียบปรับครั้งที่สองในการจับกุมเมื่อพ้นโทษแล้วไม่ครบกำหนด 5 ปี ปรับเป็นสองเท่า อยู่ในช่วง 118,400.-บาท โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ที่ถูกจับกุมและเปรียบเทียบปรับในกรณี ที่ 2 กรณีที่ 3 กรณีที่ 4 กรณีที่ 6 และกรณีที่ 7 ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบปรับในปีแรกในการเข้าจับกุม และเปรียบเทียบปรับครั้งที่สองในการจับกุมเมื่อพ้นโทษแล้วไม่ครบกำหนด 5 ปี เรียงตามแต่ละ กรณี คือ ปีที่ 1 -ปีที่ 2 ปีที่ 1 -ปีที่ 3 ปีที่ 1 -ปีที่ 4 ปีที่ 2 -ปีที่ 3 และปีที่ 2 -ปีที่ 4 ตามลำดับ จะ เป็นธุรกิจที่พึ่งลงทุนหรือเปิดดำเนินการ มีการเปรียบเทียบปรับภายในระยะเวลา 3 ปี จึงจะทำให้ที่ ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ไม่เหมาะสมในการลงทุน

(2) การเปรียบเทียบปรับในปีแรกในการเข้าจับกุม เท่ากับ 65,500.-บาท และการเปรียบเทียบปรับครั้งที่สองในการจับกุมเมื่อพ้นโทษแล้วไม่ครบกำหนด 5 ปี ปรับเป็นสอง เท่า เท่ากับ 131,000.-บาท โดยที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ที่ถูกจับกุมและเปรียบเทียบปรับในกรณี ที่ 5 กรณีที่ 8 กรณีที่ 9 กรณีที่ 10 และกรณีที่ 11 ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบปรับในปีแรกในการเข้าจับกุม และเปรียบเทียบปรับครั้งที่สองในการจับกุมเมื่อพ้นโทษแล้วไม่ครบกำหนด 5 ปี เรียงตามแต่ละ กรณี คือ ในปีที่ 1 -ปีที่ 5 ปีที่ 2 -ปีที่ 5 ปีที่ 3 -ปีที่ 4 ปีที่ 3 -ปีที่ 5 และปีที่ 4 -ปีที่ 5 ตามลำดับ จะเป็นธุรกิจที่พึ่งลงทุนหรือเปิดดำเนินการมาเป็นเวลานานมีแล้วมีการทิ้งช่วงในการจับกุมเปรียบเทียบปรับมากกว่า 4 ปี หรือกระทำการจับกุมและเปรียบเทียบปรับล่าช้าในปีที่ 3 ใช้ระยะเวลาคืนทุนของโครงการเกือบเสร็จสิ้น จึงจะทำให้ที่ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ไม่เหมาะสมในการลงทุน

จากการศึกษาผลต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ของธุรกิจ พบ ว่าธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์และธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ไม่ได้รับผลกระทบจากการเข้าตรวจของเจ้า พนักงานและการจับกุมเปรียบเทียบปรับ โดยที่ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนสูงสุด เนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) เท่ากับ 134,902.06-บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 21.162 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) เท่ากับ 2.91 และมี ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 2.92 และธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องให้ผลตอบแทน รอลงมา

แต่เนื่องจากระบบปฏิบัติการและโปรแกรมแอปพลิเคชันธุรกิจที่ไม่มีค่า ลิขสิทธิ์มีความยากในการใช้งานและดูแลรักษาเบื้องต้น อีกทั้งยังไม่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย จึงทำให้ไม่เหมาะสมต่อการลงทุนเท่าใดนัก และในจังหวัดเชียงใหม่พบว่าไม่มีผู้ประกอบการราย ใดนำมาใช้เลย ควรลงทุนในโครงการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ได้ลิขสิทธิ์ถูกต้องจะเหมาะสมกว่า เนื่องจากโปรแกรมแอปพลิเคชันและระบบปฏิบัติการเป็นที่นิยมใช้งานอย่างแพร่หลาย การติดตั้ง

และดูแลรักษาเบื้องต้นทำได้ง่ายกว่า อีกทั้งยังให้ผลตอบแทนในระดับที่ยอมรับได้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน คือ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 85,626.06 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 15.42 มีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.04 และมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 3.32

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University