

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ในการศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Source of Data) ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยมีแบบสอบถามเป็นแนวทางโดยทำการสัมภาษณ์ ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส์ และสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ที่เข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 79 ราย และการเก็บข้อมูลจากแหล่ง ทุติยภูมิ (Secondary Source of Data) ซึ่งได้จากการศึกษาจากหนังสือ วารสาร เอกสาร และบทความที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลที่เผยแพร่ในระบบออนไลน์ สามารถนำมาวิเคราะห์และแสดงผลการศึกษาโดยแยกการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลต้นทุนการผลิตเกมส์ไม้
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลตอบแทนจากการผลิตเกมส์ไม้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ลักษณะการทำงาน ระดับการศึกษา อายุ สถานภาพ ปริมาณการผลิต วิธีการจัดจำหน่าย การกำหนดราคาจำหน่าย ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3 ถึง 15

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของสมาชิกจำแนกตามลักษณะงาน

ลักษณะงาน	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
กลุ่มผลิตเกมส์ไม้	49	62.03
กลุ่มประกอบเกมส์ไม้	21	26.58
กลุ่มบรรจุเกมส์ไม้	9	11.39
รวม	79	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มสมาชิกผู้ผลิตเกมส์ไม้ มีจำนวน 49 คน กลุ่มสมาชิกผู้ประกอบเกมส์ไม้มีจำนวน 21 คน และกลุ่มสมาชิกผู้บรรจุเกมส์ไม้มีจำนวน 9 คน

อายุของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ จัดแบ่งระดับอายุเป็น 11-20 ปี 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี และ 51 ปีขึ้นไป ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
11-20 ปี	1	1.27
21-30 ปี	21	26.58
31-40 ปี	45	56.96
41-50 ปี	12	15.19
51 ปีขึ้นไป	0	0.00
รวม	79	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 4 พบว่า อายุของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ได้แก่ ผู้ผลิตเกมส์ไม้ ผู้ประกอบเกมส์ไม้ และผู้บรรจุเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย มีอายุ 11-20 ปี จำนวน 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.27 อายุ 21-30 ปี จำนวน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.58 อายุ 31-40 ปี จำนวน 45 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 56.96 อายุ 41-50 ปี จำนวน 12 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 15.19 ไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดมีอายุ 51 ปีขึ้นไป

สำหรับระดับการศึกษาของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ มีหลายระดับในที่นี้ จัดแบ่งเป็นระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) และปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษาของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้

ระดับการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	65	82.28
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.)	14	17.72
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 5 พบว่าระดับการศึกษาของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ได้แก่ ผู้ผลิตเกมส์ไม้ ผู้ประกอบเกมส์ไม้ และผู้บรรจุเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 65 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 82.28 มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ปวช., ปวส.) จำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 17.72 ไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดมีการศึกษาระดับปริญญา ตรี หรือเทียบเท่าเลย

สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ได้ทำอาชีพนี้ในลักษณะเป็นอาชีพหลัก และอาชีพเสริม ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะอาชีพสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้

ลักษณะอาชีพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อาชีพหลัก	73	92.41
อาชีพเสริม	6	7.59
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 6 พบว่าสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ได้แก่ ผู้ผลิตเกมส์ไม้ ผู้ประกอบเกมส์ไม้ และผู้บรรจุเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย ประกอบอาชีพผลิตเกมส์ไม้เป็นอาชีพหลัก จำนวน 73 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 92.41 และประกอบอาชีพผลิตเกมส์ไม้เป็นอาชีพเสริม จำนวน 6 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 7.59

จากการสัมภาษณ์สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย เกี่ยวกับแหล่งความรู้และเทคนิคในการผลิตเกมส์ไม้ ประกอบเกมส์ไม้ และบรรจุเกมส์ไม้ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตาม แหล่งข้อมูลที่สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ได้รับความรู้และเทคนิคในการผลิตเกมส์ไม้

การได้รับความรู้และเทคนิคจาก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
บิดาและมารดา	14	17.72
สามีหรือภรรยา	13	16.46
เพื่อนบ้าน	4	5.06
ศึกษาด้วยตนเอง	41	51.90
ญาติ	7	8.86
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 7 พบว่า ข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และเทคนิคในการผลิตเกมส์ไม้ ประกอบเกมส์ไม้ และบรรจุเกมส์ไม้ จำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 17.72 ได้รับความรู้จากบิดาและมารดา จำนวน 13 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 16.46 ได้รับความรู้จากสามีหรือภรรยา จำนวน 4 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 5.06 ได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน จำนวน 41 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 51.90 ได้รับความรู้จากการศึกษาด้วยตนเอง และจำนวน 7 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 8.86 ได้รับความรู้จากญาติ

วัตถุดิบทางตรงที่สำคัญ ในการผลิตเกมส์ไม้ คือ ไม้จามจู้ ซึ่งวัตถุดิบมาจากแหล่งต่างๆ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามการซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่างๆ

แหล่งที่ได้มาของวัตถุดิบทางตรง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	79	100.00
ซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลาง  
จากการสัมภาษณ์ สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย เกี่ยวกับปริมาณการผลิต  
เกมส์ไม้ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามปริมาณการผลิตเกมส์ไม้

ปริมาณการผลิตขึ้นอยู่กับ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การว่าจ้างหรือสั่งทำ	79	100.00
เทศกาล	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 9 พบว่า ปริมาณการผลิตเกมส์ไม้ จาก กลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100.00  
ขึ้นอยู่กับ การว่าจ้างหรือสั่งทำ

จากการสัมภาษณ์สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ จำนวน 79 ราย เกี่ยวกับวิธีการจัดจำหน่าย  
เกมส์ไม้ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามวิธีการจัดจำหน่ายเกมส์ไม้

วิธีการจัดจำหน่ายเกมส์ไม้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จัดจำหน่ายด้วยตนเอง	0	0.00
จัดจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง	79	100.00
จัดจำหน่ายผ่านกลุ่มที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิก	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 10 พบว่าวิธีการจัดจำหน่ายเกมส์ไม้ จากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100.00 จัด  
จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง

การกำหนดราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้มีหลายระดับราคาตามความยากง่าย และตามขนาดของเกมส์ไม้ โดยวิธีการกำหนดราคาได้กำหนดโดยผู้ผลิต พ่อค้าคนกลาง และกลุ่มที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิก ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามวิธีการกำหนดราคาเกมส์ไม้

วิธีการกำหนดราคาเกมส์ไม้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดเอง	79	100.00
พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคา	0	0.00
กลุ่มที่ผู้ผลิตเป็นสมาชิก	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 11 พบว่าวิธีการกำหนดราคาเกมส์ไม้ จาก กลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดราคาเอง

อาชีพการผลิตเกมส์ไม้สามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ แต่ในปัจจุบันนี้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการ ผลิตเกมส์ไม้ จึงทำให้ ชาวบ้านในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ทำอาชีพนี้บางคนต้องออกไปทำงานทำนอกหมู่บ้าน หรือประกอบอาชีพอื่น ซึ่งอาจส่งผลให้อาชีพการผลิตเกมส์ไม้ สูญหายไป ปัญหาและอุปสรรคในการ ผลิตเกมส์ไม้แสดงตาม ตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามปัญหา และอุปสรรคในการทำเกมส์ไม้

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตเกมส์ไม้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
วัตถุดิบหายาก	0	0.00
การกตรราคาจากพ่อค้าคนกลาง	4	2.25
ไม่มีเงินหมุนเวียนซื้อวัตถุดิบ	33	18.54
สมรรถภาพทางกายและจิตใจ	16	8.99
คนงานมีจำนวนน้อย	71	39.89
เครื่องมือไม่เพียงพอต่อการผลิต	53	29.77
ผลิตผลไม่แน่นอน	1	0.56
อื่นๆ	0	0.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

หมายเหตุ : สมาชิกที่ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้แต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 12 พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาการคราดราคาจากพ่อค้าคนกลาง มีจำนวน 4 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2.25 ปัญหาการไม่มีเงินหมุนเวียนซื้อวัตถุดิบ มีจำนวน 33 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 18.54 ปัญหาสมรรถภาพทางกายและจิตใจ มีจำนวน 16 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 8.99 ปัญหาคนงานมีจำนวนน้อย มีจำนวน 71 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 39.89 ปัญหาเครื่องมือไม่เพียงพอต่อการผลิต จำนวน 53 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 29.77 ปัญหาจากผลิตผลไม่แน่นอน มีจำนวน 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 0.56 จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่พบปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบหายาก

เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการ ผลิตเกมส์ไม้ ทำให้สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ต้องหาทางแก้ไขเบื้องต้น และยังมีความต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ

ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต้องการ	79	100.00
ไม่ต้องการ	0	0.00
รวม	79	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

จากตารางที่ 13 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 ต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ ด้านการหาแหล่งตลาด ด้านแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ หรือด้านอื่นๆ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่

14

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้าน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หาแหล่งวัตถุดิบ	5	4.90
หาแหล่งตลาด	21	20.59
หาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้	76	74.51
อื่นๆ	0	0.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

หมายเหตุ : สมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้แต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 14 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 4.90 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งวัตถุดิบ จำนวน 2 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.59 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งตลาด จำนวน 76 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 74.51 ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านการหาแหล่งเงินทุนหรือเงินกู้ จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้านอื่นๆ

ความคิดเห็น ต่อการผลิตเกมส์ไม้ ในอนาคต ของสมาชิกผู้ทำอาชีพผลิตเกมส์ไม้ ซึ่งผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามความคิดเห็นในการผลิตเกมส์ไม้ต่อไปในอนาคต

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตเกมส์ไม้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่คิดทำ	0	0.00
ทำเพิ่มขึ้น	79	100.00
ทำลดลง	0	0.00
รวม	79	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ (2552)

ตารางที่ 15 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 ต้องการ คิดจะทำเพิ่มขึ้น จากการสำรวจไม่มีกลุ่มตัวอย่างรายใดที่ไม่คิดทำอาชีพนี้ต่อไปในอนาคต และไม่คิดทำลดลง

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลต้นทุนการผลิตเกมส์ไม้

การคำนวณต้นทุนจากการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส์ โดยแบ่งต้นทุนออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Production Cost) และค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Management Cost) ดังนี้

### 1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้สำหรับจัดหาสินทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เช่น โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์ ซึ่งเป็นการลงทุนระยะยาว

#### 1.1 การลงทุนเริ่มแรก

1) โรงผลิต มูลค่า 1,500,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ใช้สำหรับผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ มีลักษณะเป็นโรงไม้ชั้นเดียว เปิดโล่ง

- 2) โรงเก็บไม้ มูลค่า 1,200,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ใช้สำหรับเก็บไม้จามจุรีที่ตากแดดแล้ว มีลักษณะเป็น โรงไม้ชั้นเดียว เปิดโล่ง หลังคาสูง
- 3) โรงเก็บผลิตภัณฑ์ มูลค่า 1,800,000 บาท ลงทุนสร้างในปีพ.ศ. 2551 อายุการใช้งาน 20 ปี เป็นสถานที่สำหรับใช้บรรจุผลิตภัณฑ์และเก็บผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ที่พร้อมส่งมอบให้ลูกค้า เป็นตึกชั้นเดียวใช้เป็นสำนักงานและเก็บสินค้าสำเร็จรูป
- 4) รถยนต์ มูลค่า 520,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับขนส่งสินค้า หรือติดต่อลูกค้า
- 5) เลื่อยใหญ่ มูลค่า 35,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับตัดไม้ที่มีขนาดใหญ่ให้มีขนาดตามต้องการ
- 6) เลื่อยเล็ก มูลค่า 20,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับตัดไม้ที่มีขนาดเล็กให้มีขนาดตามต้องการ
- 7) เครื่องไสใบมีด มูลค่า 140,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับลดความขรุขระของผิวไม้
- 8) เครื่องรีดระดับไม้ มูลค่า 10,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับทำให้หน้าไม้มีความเรียบ
- 9) งานปั้น มูลค่า 9,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับทำให้ผิวไม้มีความเสมอกัน
- 10) สว่านแท่น มูลค่า 8,500 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับเจาะรูไม้ในเกมส์ต่างๆ และเกมส์โดมิโนให้มีขนาดตามต้องการ
- 11) เวอร์เนียร์ มูลค่า 900 บาท ใช้สำหรับวัดขนาดไม้
- 12) เครื่องอบ มูลค่า 48,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับอบพลาสติกกับผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ในการบรรจุ
- 13) เครื่องเป่า มูลค่า 5,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับเป่าพลาสติกให้แห้งใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์
- 14) เครื่องเย็บ มูลค่า 3,600 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ใช้สำหรับเย็บพลาสติกให้ติดกันเพื่อบรรจุผลิตภัณฑ์

ตัวอย่าง การคำนวณหามูลค่าลงทุน โรงผลิตในปี พ.ศ.	2552		
ราคาทุน โรงผลิต	=	1,500,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	20	ปี
ค่าเสื่อมราคา /ปี	=	75,000	บาท
จำนวนปีที่เข้ามาแล้ว	=	17	ปี
ค่าเสื่อมราคาสะสม	=	1,275,000	บาท
มูลค่าสินทรัพย์สุทธิ( 1,500,000-1,275,000)=		225,000	บาท

การคำนวณมูลค่าสุทธิของโรงเก็บไม้ และ โรงเก็บผลิตภัณฑ์ คำนวณ ได้เช่นเดียวกับการ  
คำนวณมูลค่าสุทธิของโรงผลิต ในส่วนของเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ เลื่อยใหญ่ เลื่อยเล็ก เครื่อง  
ไสใบมีด เครื่องรีดระดับไม้ งานปั้น สว่านแท่น เวอร์เนียร์ เครื่องเย็บ เครื่องเป่า และเครื่องอบ จะใช้  
วิธีเปลี่ยนแปลงตามอายุการใช้งาน ซึ่งจะตัดเป็นค่าใช้จ่ายในปีที่เข้ามา แสดงในตารางที่ 16

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 16 แสดงสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนปี พ.ศ. 2552

สินทรัพย์	จำนวน (หน่วย)	มูลค่า/ หน่วย (บาท)	มูลค่ารวม (บาท)	ปีที่ได้มา (พ.ศ.)	อายุการใช้ งาน (ปี)	ค่าเสื่อม ราคา/ปี (บาท)	จำนวนปีที่ ใช้มาแล้ว (ปี)	ค่าเสื่อม ราคาสะสม (บาท)	มูลค่าสุทธิ (บาท)
โรงผลิต	1	1,500,000	1,500,000	2535	20	75,000	17	1,275,000	225,000
โรงเก็บไม้	1	1,200,000	1,200,000	2535	20	60,000	17	1,020,000	180,000
โรงเก็บผลิตภัณฑ์	1	1,800,000	1,800,000	2550	20	90,000	2	180,000	1,620,000
รถยนต์	1	520,000	520,000	2537	5	0	17	519,999	1
เต๋อยใหญ่	1	35,000	35,000	2535	5	0	17	13,999	1
เต๋อยเล็ก	3	20,000	60,000	2535	5	0	17	11,997	3
เครื่องใส่ใบมีด	1	140,000	140,000	2535	5	0	17	139,999	1
เครื่องรีดระดับไม้	2	10,000	20,000	2549	5	4,000	3	12,000	8,000
จานปั้น	2	9,000	18,000	2549	5	3,600	3	10,800	7,200
ส่วานแทน	2	8,500	17,000	2550	5	3,400	2	6,800	10,200
เครื่องเย็บ	1	3,600	3,600	2550	5	2,160	2	4,320	6,480
เครื่องเป่า	1	5,000	5,000	2550	5	5,000	2	10,000	15,000
เครื่องอบ	1	48,000	48,000	2550	5	19,200	2	38,400	57,600
<b>รวม</b>			<b>5,366,600</b>						<b>2,129,480</b>

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

## 2. ต้นทุนการผลิต (Production Cost)

ต้นทุนการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการซื้อวัตถุดิบมาเพื่อทำการผลิตให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) และค่าใช้จ่ายในการผลิต (Factory Overhead)

จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มเกี่ยวกับต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ในเรื่องต้นทุนการซื้อวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตมีรายละเอียด ดังนี้

### 2.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials)

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่ซื้อเข้ามา เป็นต้นทุนที่รับซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าคนกลาง ในการคำนวณหาต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงเพื่อให้เกิดความชัดเจนจะแบ่งการคำนวณเป็น 3 ประเภทตามชนิดผลิตภัณฑ์คือ

#### 1. เกมส่คอนโด

#### 2. เกมส่เต่างู

#### 3. เกมส่โดมิโน

#### (1) การคำนวณวัตถุดิบทางตรง

โดยการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรง คำนวณได้จาก

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง} &= \text{ต้นทุนไม้จามจู้รี} + \text{ต้นทุนแล็กเกอร์} + \text{ต้นทุนทินเนอร์} \\ &+ \text{ต้นทุนน้ำมันทิกออยล์} + \text{ต้นทุนกาว} + \text{ต้นทุนเชือกยางยืด} \\ &+ \text{ต้นทุนสี} + \text{ต้นทุนฟิล์ม} \end{aligned}$$

โดยแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์มีรายละเอียด ดังนี้

จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส่ ทำให้ทราบว่าวัตถุดิบ 1 หน่วย สามารถผลิต

เกมส่ไม้ได้จำนวนกี่ชิ้นงาน ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงราคาและปริมาณของวัตถุดิบต่อการผลิตเกมส์ไม้

วัตถุดิบ	ราคา (บาท)	ปริมาณการผลิต		
		เกมส์คอนโด (ชิ้น)	เกมส์เต่า (ชิ้น)	เกมส์โดมิโน (ชิ้น)
ไม้จามจู้รี 1 คิวฟุต	265	20	80	15
แล็กเกอร์ 1 ถัง	2,050	500	2,000	400
ทินเนอร์ 1 ถัง	1,350	250	1,000	200
น้ำมันทิดออยล์ 1 แกลลอน	500	100	700	80
กาว 1 กิโลกรัม	45	200	1,200	150
เชือกยางยืด 1 ม้วน	280	-	500	-
สี 1 ถัง	3,500	-	-	8,000
ฟิล์ม 1 กิโลกรัม	100	80	2,000	150

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 17 พบว่าไม้จามจู้รี 1 คิวฟุต สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 20 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 80 ชิ้น และเกมส์โดมิโนจำนวน 15 ชิ้น แล็กเกอร์ 1 ถัง สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 500 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 1,000 ชิ้น และเกมส์โดมิโนจำนวน 400 ชิ้น ทินเนอร์ 1 ถัง สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 250 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 2,000 ชิ้น และเกมส์โดมิโนจำนวน 200 ชิ้น น้ำมันทิดออยล์ 1 แกลลอน สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 100 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 700 ชิ้น และ เกมส์โดมิโนจำนวน 80 ชิ้น กาว 1 กิโลกรัม สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 200 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 1,200 ชิ้น และเกมส์โดมิโนจำนวน 150 ชิ้น เชือกยางยืด 1 ม้วน สามารถผลิตเกมส์เต่าได้จำนวน 500 ชิ้น สี 1 ถัง สามารถผลิตเกมส์โดมิโนได้จำนวน 8,000 ชิ้น และ ฟิล์ม 1 กิโลกรัม สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้จำนวน 80 ชิ้น เกมส์เต่าจำนวน 2,000 ชิ้น และเกมส์โดมิโนจำนวน 150 ชิ้น

การคำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อชิ้นของผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ เพื่อง่ายต่อการคำนวณ จึงจำเป็นต้องคำนวณหาปริมาณการใช้วัตถุดิบแต่ละประเภท เช่น ไม้จามจู้รี 1 คิวฟุต สามารถผลิตเกมส์ไม้แต่ละชนิดจนเป็นสินค้าสำเร็จรูปได้ทั้งหมดกี่ชิ้น โดยมีตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

ตัวอย่าง การคำนวณหาต้นทุนไม้จามจู้ต่อชิ้นงานในการผลิตเกมส์คอนโด

ไม้จามจู้ หน่วยในการซื้อคือ คิวฟุต ไม้จามจู้ 1 คิวฟุต มีราคา 265 บาท สามารถผลิตเกมส์คอนโดได้ทั้งหมด 20 ชิ้น ดังนั้นต้นทุนไม้จามจู้ต่อชิ้น ในการผลิตเกมส์คอนโด คำนวณได้จาก

$$\begin{aligned} \text{ไม้จามจู้ 1 คิวฟุต} &= \frac{\text{ราคาไม้จามจู้ 1 คิวฟุต}}{\text{จำนวนชิ้นงานที่ผลิตได้}} \\ &= \frac{265}{20} \\ &= 13.25 \text{ บาท/ชิ้น} \end{aligned}$$

การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกับการคำนวณต้นทุนต่อชิ้นของไม้จามจู้ แสดงตามตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อชิ้นงานแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบ	ราคา (บาท) (1)	เกมส์คอนโด		เกมส์เต่า		เกมส์โดมิโน	
		ปริมาณการ ผลิต(ชิ้น) (2)	ต้นทุนต่อ ชิ้น(บาท) (1) / (2)	ปริมาณการ ผลิต(ชิ้น) (3)	ต้นทุนต่อ ชิ้น(บาท) (1) / (3)	ปริมาณการ ผลิต(ชิ้น) (4)	ต้นทุนต่อ ชิ้น(บาท) (1) / (4)
ไม้จามจู้ 1 คิว ฟุต	265	20	13.25	80	3.31	15	17.67
แล็กเกอร์ 1 ถัง	2,050	500	4.1	2,000	1.03	400	5.13
ทินเนอร์ 1 ถัง	1,350	250	5.4	1,000	1.35	200	6.75
น้ำมันทึดออยล์ 1 แกลลอน	500	100	5	700	0.72	80	6.25
กาว 1 กิโลกรัม	45	200	0.26	1,200	0.04	150	0.3
เชือกยางยืด 1 ม้วน	280	-	-	500	0.56	-	-
สี 1 ถัง	3,500	-	-	-	-	8,000	0.44
ฟิล์ม 1 กิโลกรัม	100	80	1.25	2,000	0.05	150	0.67
รวม			<b>29.26</b>		<b>7.06</b>		<b>37.21</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 18 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในการผลิตเกมส์มีดังนี้ เกมส์คอนโด จำนวน 29.26 บาท/ชิ้น เกมส์เต่า จำนวน 7.06 บาท/ชิ้น และเกมส์โดมิโน จำนวน 37.21 บาท/ชิ้น

( 2) ปริมาณการผลิตแยกตามกลุ่มผลิตภัณฑ์  
จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส์พบว่าปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งสามารถแยกตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ จำแนกออกเป็น 3 เกมส์ คือ เกมส์คอนโด เกมส์เต่า และเกมส์โดมิโน แสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 แสดงปริมาณการผลิตในปี 2552 แยกตามกลุ่มผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ชิ้น)
เกมส์คอนโด	7,000
เกมส์เต่า	10,000
เกมส์โดมิโน	5,000

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 19 พบว่าปริมาณการผลิตเกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 7,000 ชิ้น ปริมาณการผลิตเกมส์เต่าในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 10,000 ชิ้น และปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 5,000 ชิ้น

( 3) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมในปี พ.ศ. 2552 สามารถคำนวณได้จากการนำต้นทุนต่อชิ้น (จากตารางที่ 18) คูณกับปริมาณการผลิตในปีพ.ศ. 2552 (จากตารางที่ 19) มีตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

ตัวอย่าง การคำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของ  
ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด  
ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด

$$\begin{aligned}
 &= \text{ปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด} \\
 &\times \text{ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อชิ้นของ} \\
 &= 7,000 \times 29.26 \\
 &= 204,820 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกันกับการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด โดยแสดงตามตารางที่ 20 ตารางที่ 20 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมในปี พ.ศ. 2552

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณผลิต (ชิ้น)	ต้นทุนต่อชิ้น (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
เกมส์คอนโด	7,000	29.26	204,820
เกมส์เต่า	10,000	7.06	70,600
เกมส์โดมิโน	5,000	37.21	186,050

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 20 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของแต่ละผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ. 2552 มีดังนี้  
เกมส์คอนโด 204,820 บาท เกมส์เต่า 70,600 บาท และเกมส์โดมิโน 186,050 บาท

( 4) ประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยในปี พ.ศ. 2552-2561

ประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย ในปี พ.ศ. 2552-2561 จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส์ มีการพิจารณาปรับเพิ่มราคาต้นทุน ในอัตราร้อยละ 5 ในทุกๆปีโดยการใช้ต้นทุนของปี พ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน ดังนั้นในปีต่อไปจะมีการปรับราคาต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ดังตัวอย่างการคำนวณดังนี้

ตัวอย่าง การคำนวณประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปี 2553

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของ  
ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2553 = ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของ  
ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2552  
+ ร้อยละ 5 ของต้นทุนวัตถุดิบทางตรง

ต่อหน่วย ของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด  
ในปีพ.ศ.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{204,820}{7,000} + (0.05) \left( \frac{204,820}{7,000} \right) \\
 &= 29.26 + 1.46 \\
 &= 30.72 \text{ บาท/ชิ้น}
 \end{aligned}$$

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของ  
ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 255

=

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของ  
4 ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดใน ปีพ.ศ. 2553  
+ ร้อยละ 5 ของต้นทุนวัตถุดิบทางตรง

$$\begin{aligned}
 & \text{ต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด} \\
 & \text{ในปี พ.ศ.} \qquad \qquad \qquad 2553 \\
 & \qquad \qquad \qquad = 30.72 + (0.50)(30.72) \\
 & \qquad \qquad \qquad = 30.72 + 1.54 \\
 & \qquad \qquad \qquad = 32.26 \text{ บาท/ชิ้น}
 \end{aligned}$$

การประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2555-2561 ใช้วิธีเดียวกับการประมาณการในปี พ.ศ. 2554 เช่นเดียวกับการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ใช้วิธีเดียวกับการประมาณการต้นทุนของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด แสดงตามตารางที่ 21

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 21 แสดงประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยในปีพ.ศ. 2553-2561(บาท:หน่วย)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโด	29.26	30.72	32.26	33.87	35.56	37.34	39.21	41.12	43.18	45.34
เกมส์เต่า	7.06	7.41	7.78	8.17	8.58	9.01	9.46	9.93	10.43	10.95
เกมส์โดมิโน	37.21	39.07	41.02	43.07	45.22	47.48	49.85	52.34	54.96	57.71

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 21 พบว่าการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 30.72 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 32.26 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 33.87 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 35.56 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 37.34 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 39.21 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 41.12 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 43.18 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 45.34 บาท การประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์เต่าในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 7.41 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 7.78 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 8.17 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 8.58 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 9.01 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 9.46 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 9.93 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 10.43 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 10.95 บาท และการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 39.07 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 41.02 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 43.07 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 45.22 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 47.48 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 49.85 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 52.34 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 54.96 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 57.71 บาท

( 5) ประมาณการปริมาณผลิตในปีพ.ศ. 2553-2561

ประมาณการปริมาณการผลิตในปีพ.ศ. 2553-2561 จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มผลิตไม้เกมส์ต้องการส่วนแบ่งตลาดเพิ่มในอัตราร้อยละ 10 ต่อปี ดังนั้นปริมาณการผลิตของปีพ.ศ. 2552 จะให้เป็นปีฐานและปีต่อไปจะมีการปรับขึ้นทุกๆปีในอัตราร้อยละ 10 ดังตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณประมาณการปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปี พ.ศ. 2552

$$\begin{aligned}
 &\text{ปริมาณของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโค} &= &\text{ปริมาณของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคใน} \\
 &\text{ในปีพ.ศ. 2553 ปีพ.ศ.} && 2552 + \text{ร้อยละ 10 ของปริมาณ} \\
 &\text{ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552} &= & 7,000 + 10\%(7,000) \\
 & &= & 7,000 + 700 \\
 & &= & 7,700 \text{ ชิ้น} \\
 &\text{ปริมาณของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโค} &= &\text{ปริมาณของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคใน} \\
 &\text{ในปีพ.ศ. 2554 ปีพ.ศ.} && 2553 + \text{ร้อยละ 10 ของปริมาณ} \\
 &\text{ผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2553} &= & 7,700 + 10\%(7,700) \\
 & &= & 7,700 + 770 \\
 & &= & 8,470 \text{ ชิ้น}
 \end{aligned}$$

ประมาณการปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม่ในปีพ.ศ. 2555-2561 ใช้วิธีเดียวกับการประมาณการในปีพ.ศ. 2553 และ 2554 โดยมีการปรับเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการประมาณการปริมาณผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นใช้วิธีเดียวกันกับการประมาณการปริมาณผลิตของเกมส์คอนโค แสดงดังตารางที่

ตารางที่ 22 แสดงประมาณการผลผลิตในปีพ.ศ. 2553-2561  
(หน่วย:ตัน)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	7,000	7,700	8,470	9,317	10,249	11,274	12,401	13,641	15,005	16,506
เกมส์ตั้งโต๊ะ	10,000	11,000	12,100	13,310	14,641	16,105	17,716	19,488	21,437	23,581
เกมส์โดมิโน	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321	8,053	8,858	9,744	10,718	11,790

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 22 พบว่าการประมาณการจำนวนชิ้นงานในการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด  
 ในปีพ.ศ. 2553 จำนวน 7,700 ชิ้น ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 8,470 ชิ้น ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 9,317  
 ชิ้น ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 10,249 ชิ้น ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 11,274 ชิ้น ปี พ.ศ. 2558 จำนวน  
 12,401 ชิ้น ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 13,641 ชิ้น ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 15,005 ชิ้น และปี พ.ศ.  
 2561 จำนวน 16,506 ชิ้น การประมาณการจำนวนชิ้นงานในการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปี  
 พ.ศ. 2553 จำนวน 11,000 ชิ้น ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 12,100 ชิ้น ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 13,317 ชิ้น  
 ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 14,641 ชิ้น ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 16,105 ชิ้น ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 17,716  
 ชิ้น ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 19,488 ชิ้น ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 21,437 ชิ้น และปี พ.ศ. 2561  
 จำนวน 23,558 ชิ้น และการประมาณการจำนวนชิ้นงานในการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปี  
 พ.ศ. 2553 จำนวน 5,500 ชิ้น ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 6,050 ชิ้น ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 6,655 ชิ้น  
 ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 7,321 ชิ้น ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 8,053 ชิ้น ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 8,858 ชิ้น  
 ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 9,744 ชิ้น ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 10,718 ชิ้น และปี พ.ศ. 2561 จำนวน  
 11,790 ชิ้น

( 6) ประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในปีพ.ศ.2553-2561

ประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงในปีพ.ศ. 2553-2561 สามารถคำนวณได้จากนำต้นทุน  
 วัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย (จากตารางที่ 21) คูณ ด้วยปริมาณการผลิต (จากตารางที่ 4-22) ดังตัวอย่าง  
 การคำนวณดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปี

พ.ศ. 2552

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์  
 เกมส์คอนโดปีพ.ศ. 2552 = ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย ปี  
 พ.ศ. 2552 \* ปริมาณการผลิตเกมส์

คอนโดปีพ.ศ. 2552

= 29.26 x 7,000

= 204,820 บาท

การประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปี พ.ศ. 2553-2561  
 ใช้วิธีเดียวกับการประมาณการในปีพ.ศ. 2552 เช่นเดียวกับการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรง  
 ชนิดอื่นใช้วิธีเดียวกันกับการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของเกมส์คอนโด แสดงดังตารางที่

ตารางที่ 23 แสดงประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงแยกตามผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ.2553-2561 (หน่วย:บาท)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	204,820.00	236,544.00	273,242.20	315,566.79	364,454.44	420,971.16	486,243.21	560,917.92	647,915.90	748,382.04
เกมส์ตั้ง	70,600.00	81,510.00	94,138.00	108,742.70	125,619.78	145,106.05	167,593.36	193,515.84	223,587.91	258,211.95
เกมส์โดมิโน	186,050.00	214,885.00	248,171.00	286,630.85	331,055.62	382,356.44	441,571.30	510,000.96	589,061.28	680,400.90

ที่มา : จากการคำนวณ



ลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © Chiang Mai University  
 All rights reserved

จากตารางที่ 23 พบว่าการประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโค  
 ในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 204,820 บาท ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 236,544 บาท ปี พ.ศ. 2554  
 จำนวน 273,242.20 บาท ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 315,566.79 บาท ปี พ.ศ. 2556 จำนวน  
 364,454.44 บาท ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 420,971.16 บาท ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 486,243.21 บาท  
 ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 560,917.92 บาท ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 647,915.90 บาท และปี พ.ศ. 2561  
 จำนวน 748,382.04 บาท การประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปี  
 พ.ศ. 2552 จำนวน 70,600 บาท ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 81,510 บาท ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 94,138  
 บาท ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 108,742.70 บาท ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 125,619.78 บาท ปี พ.ศ.  
 2557 จำนวน 145,106.05 บาท ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 167,593.36 บาท ปี พ.ศ. 2559 จำนวน  
 193,515.84 บาท ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 223,587.91 บาท และปี พ.ศ. 2561 จำนวน 258,211.95  
 บาท การประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปี พ.ศ. 2552 จำนวน  
 186,050 บาท ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 214,885 บาท ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 248,171 บาท ปี  
 พ.ศ. 2555 จำนวน 286,630.85 บาท ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 331,055.62 บาท ปี พ.ศ. 2557 จำนวน  
 382,356.44 บาท ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 441,571.30 บาท ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 510,000.96 บาท  
 ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 589,061.28 บาท และปี พ.ศ. 2561 จำนวน 680,400.90 บาท

## 2.2 ค่าแรงทางตรง (Direct Labor)

การคำนวณค่าแรงงานทางตรงจะคำนวณโดยใช้ประมาณการค่าแรงทางตรงปี 2552 ซึ่งใช้  
 เป็นปีฐาน โดยมีข้อมูลดังนี้

แรงงานในกลุ่มผลิตไม้เกมส์ ส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

โดยมีคนงานจำนวน 38 คน เป็นชาย 23 คน และเป็นหญิงจำนวน 15 คน จะทำหน้าที่ในการผลิต

ประกอบ และบรรจุเกมส์ไม้ จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มจะใช้เวลาประมาณ 5 เดือนใน 1 ปี

สำหรับผลิตเกมส์คอนโค เกมส์ต่างๆ และเกมส์โดมิโน ส่วนอีก 6 เดือนที่เหลือจะผลิตเกมส์ชนิดอื่น

ในการทำงานคนงานจะทำงานวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หยุดวันอาทิตย์และวันแรงงานในแต่ละปี ดังนั้น

การประมาณการวันหยุดจะคำนวณได้ดังนี้

จำนวนคนงาน	38	คน
จำนวนวันทำงาน ( 155-20)	135	วัน
ค่าแรงงานต่อวัน	<u>150</u>	บาท
รวมค่าแรงงาน/ปี	<u><u>769,500</u></u>	บาท

สำหรับการประมาณการค่าแรงงานทางตรง ปี พ.ศ. 2552-2561 จะประมาณการโดยประกอบด้วย

1) ค่าแรงงานต่อวัน

ในปี พ.ศ. 2552 เป็นปีฐานคือ 150 บาท/วัน/คน และเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ตลอดปี พ.ศ. 2552-2561 การปรับขึ้นของค่าแรงจะพิจารณาจากอัตราเงินเฟ้อทั่วไปเนื่องจากราคาสินค้าบริโภครวมและอุปโภคจะใช้อัตราเงินเฟ้อเป็นตัวปรับราคาสินค้าเพื่อให้รายได้สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายของแรงงานจึงใช้อัตราดังกล่าวเป็นตัวปรับ ซึ่งในปี พ.ศ. 2552 อัตราเงินเฟ้อร้อยละ 5 สามารถแสดงการคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ค่าแรงงาน/วันในปี พ.ศ. 2553} &= \text{ค่าแรง/วันปีพ.ศ. 2552} \\ &+ 5\%(\text{ค่าแรงงาน/วันปี พ.ศ. 2552}) \\ &= 150 + 5\%(150) \\ &= 150 + 7.5 \\ &= 157.5 \text{ บาท/วัน} \end{aligned}$$

โดยปกติการจ่ายค่าแรงงานรายวันจะจ่ายเป็นจำนวนเต็ม ดังนั้นจึงปรับค่าแรงงาน/วัน เป็น 158 บาท/วัน และการคำนวณค่าแรงงานในปี พ.ศ. 2552-2561 ใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกับปี พ.ศ. 2552 แสดงดังตารางที่ 24

2) จำนวนคนงาน

ในปี พ.ศ. 2552 มีจำนวนคนงาน 38 คน จะสามารถทำงานเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นในทุกๆ 3 ปี ต้องมีการจัดหาคนงานเพิ่ม 1 คนเสมอ เนื่องจากอัตราเพิ่มของผลผลิตจะเพิ่มร้อยละ 10 ต่อปี ดังนั้นในปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2561 จะต้องมีการจัดคนงานเพิ่ม 1 คนเสมอ เพื่อให้การผลิตทันตามกำหนด แสดงดังตารางที่ 24

3) จำนวนวันทำงาน

ในการกำหนดวันทำงานนั้นจะกำหนดโดยประธานกลุ่ม โดยกำหนดให้หยุดทุกวันอาทิตย์ และวันแรงงานในแต่ละปี ดังนั้น ในการคำนวณวันทำงานจะคิดตามจำนวนวัน 5 เดือน คือ 155 วัน หัก วันอาทิตย์ในแต่ละปี (1 เดือนมีวันอาทิตย์ 4 วัน เพราะฉะนั้น 1 ปีมีวันอาทิตย์  $5 \times 4 = 20$  วัน)

แสดงดังตารางที่ 24

4) ค่าแรงงานทางตรง

ในการคำนวณหาค่าแรงงานทางตรงสามารถหาได้จาก นำอัตราค่าแรง คูณ กับจำนวนแรงงาน คูณกับจำนวนวันแรงงาน ดังตัวอย่างการคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าแรงงานทางตรงในปี พ.ศ. 2553} = \text{อัตราค่าแรงงานปี พ.ศ. 2553}$$

x จำนวนคนงาน ปี พ.ศ. 2553

x จำนวนวันทำงานปี พ.ศ. 2553

$$= 158 \times 38 \times 135$$

$$= 810,540 \text{ บาท}$$

การคำนวณค่าแรงงานทางตรงในปี 2554-2561 ใช้วิธีการคำนวณเดียวกับการคำนวณในปี พ.ศ. 2553 แสดงตามตารางที่ 24



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 24 แสดงประมาณการค่าแรงงานทางตรงรวมของผลิตภัณฑ์เกมสัปดาห์ 3 เกมสัปดาห์ 2552-2561

รายการ	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
อัตราค่าแรงงาน (บาท:วัน)	150	158	166	174	183	192	202	212	223	234
จำนวนคนงาน (คน:วัน)	38	38	38	39	39	39	40	40	40	41
จำนวนวันทำงาน(วัน)	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
รวมค่าแรงงานทางตรง (บาท)	769,500	810,540	851,580	916,110	963,495	1,010,880	1,090,800	1,144,800	1,204,200	1,295,190

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 24 พบว่าค่าแรงงานทางตรงรวมในปีพ.ศ.2552 จำนวน 769,500 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 810,540 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 851,580 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 916,110 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 963,495 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 1,010,880 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 1,090,800 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 1,144,800 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 1,204,200 บาท และปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1,295,190 บาท

#### การปันส่วนค่าแรงงานทางตรงแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์

การปันส่วนค่าแรงงานทางตรงแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์จะปันส่วนตามปริมาณการผลิต เกมส้ไม้แต่ละชนิดในปีพ.ศ. 2552 (ตารางที่ 19) ให้เป็นอัตราร้อยละ โดยการเทียบบัญชีใดรายการนี้

#### ตารางที่ 25 แสดงอัตราร้อยละของปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส้ไม้แยกตามผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ. 2552

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (ชิ้น)	อัตราร้อยละ
เกมส้คอนโด	7,000	32
เกมส้เต่างู	10,000	45
เกมส้โดมิโน	5,000	23
รวม	22,000	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 25 พบว่าปริมาณการผลิตเกมส้คอนโดในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 32 ปริมาณการผลิตเกมส้เต่างูในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 45 และปริมาณการผลิตเกมส้โดมิโนในปี พ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 23

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าแรงงานทางตรงแยกตามปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์ เกมส้คอนโดในปีพ.ศ. 2552

ค่าแรงงานทางตรงรวมปีพ.ศ. 2552	=	769,500 บาท
ปริมาณการผลิตเกมส้คอนโดร้อยละ 32		
ค่าแรงงานทางตรงของเกมส้คอนโด	=	769,500*0.32
	=	246,240 บาท

ดังนั้นค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 246,240 บาท การปันส่วนค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 26

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าแรงงานทางตรงแยกตามปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552

ค่าแรงงานทางตรงรวมปีพ.ศ. 2552	=	769,500 บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์ต่างๆร้อยละ 45		
ค่าแรงงานทางตรงของเกมส์ต่างๆ	=	769,500*0.45
	=	346,275 บาท
ดังนั้นค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552 จำนวน		346,275 บาท
การปันส่วนค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 26		

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าแรงงานทางตรงแยกตามปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552

ค่าแรงงานทางตรงรวมปีพ.ศ. 2552	=	769,500 บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนร้อยละ 23		
ค่าแรงงานทางตรงของเกมส์โดมิโน	=	769,500*0.23
	=	176,985 บาท

ดังนั้นค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 176,985 บาท การปันส่วนค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 แสดงจำนวนค่าแรงงานทางตรงแยกตามผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ. 2552-2561 (หน่วย:บาท)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	246,240.00	259,372.80	272,505.60	293,155.20	308,318.40	323,481.60	349,056.00	366,336.00	385,344.00	414,460.80
เกมส์ต่าง	346,275.00	364,743.00	383,211.00	412,250.00	433,573.00	454,896.00	490,860.00	515,160.00	541,890.00	582,835.50
เกมส์โดมิโน	176,985.00	186,424.20	195,863.40	210,704.80	221,603.60	232,502.40	250,884.00	263,304.00	276,966.00	297,893.70
รวม	769,500.00	810,540.00	851,580.00	916,110.00	963,495.00	1,010,880.00	1,090,800.00	1,144,800.00	1,204,200.00	1,295,190.00

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 26 พบว่าค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 246,240 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 259,372.80 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 272,505.60 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 293,155.20 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 308,318.40 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 323,481.60 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 349,056 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 366,336 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 385,344 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 414,460.80 บาท ค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 346,275 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 364,743 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 383,211 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 412,250 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 433,573 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 454,896 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 490,860 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 515,160 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 541,890 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 582,835.50 บาท ค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 176,985 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 186,424.20 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 195,863.40 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 210,704.80 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 221,603.60 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 232,502.40 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 250,884 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 263,304 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 276,966 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 297,893.70 บาท

### 2.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

การคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิตจะคำนวณโดยใช้ประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิต ปี พ.ศ. 2552 ซึ่งใช้เป็นปีฐานโดยมีข้อมูลดังนี้

1.ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตในปีพ.ศ. 2552 มีมูลค่า 15,864.23 บาท ในปีพ.ศ. 2553-2561 เป็นข้อมูลประมาณการโดยใช้ข้อมูลปีพ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 แสดงใน ตารางที่

ตารางที่ 27 แสดงตารางแสดงค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตในปีพ.ศ. 2552-2561

ปี พ.ศ.	ค่าไฟฟ้า (บาท)
2552	15,864.23
2553	16,657.44
2554	17,490.31
2555	18,364.83
2556	19,283.07
2557	20,247.22
2558	21,259.58
2559	22,322.56
2560	23,438.69
2561	24,610.62

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 27 พบว่าค่าไฟฟ้าในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 15,864.23 บาท พ.ศ.2553 จำนวน 16,657.44 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 17,490.31 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 18,364.83 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 19,283.07 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 20,247.22 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 21,259.58 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 22,322.56 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 23,438.69 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 24610.62 บาท

## 2. ไบเลื่อย

2.1 ไบเลื่อยใหญ่ 1 ไบมีอายุการใช้งานประมาณ 6 เดือน ในแต่ละปีใช้ไบเลื่อยใหญ่

2 ไบ ราคาไบละ 285 บาท ในปีพ.ศ. 2553-2561 เป็นข้อมูลประมาณการโดยใช้ข้อมูลปีพ.ศ. 2552

เป็นปีฐาน โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 การคำนวณ แสดงดังตารางที่ 28

2.2 ไบเลื่อยเล็ก 1 ไบมีอายุการใช้งานประมาณ 4 เดือน ในแต่ละปีใช้ไบเลื่อยเล็ก 3

ไบ ราคาไบละ 160 บาท ในปีพ.ศ. 2553-2561 เป็นข้อมูลประมาณการโดยใช้ข้อมูลปีพ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 การคำนวณ แสดงดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 แสดงตารางราคาใบเลี้ยงที่ใช้ในการผลิตในปีพ.ศ. 2552-2561

ปี พ.ศ.	ราคาใบเลี้ยง ใหญ่ (บาท)	ราคาใบเลี้ยง เล็ก (บาท)	Fv	ราคาใบเลี้ยง ใหญ่ (บาท)	ราคาใบเลี้ยง เล็ก (บาท)	รวม (บาท)
2552	570	480	1.00	570.00	480.00	1,050.00
2553	570	480	1.05	598.50	504.00	1,102.50
2554	570	480	1.10	627.00	528.00	1,155.00
2555	570	480	1.16	661.20	556.80	1,218.00
2556	570	480	1.22	695.40	585.60	1,281.00
2557	570	480	1.28	729.60	614.40	1,344.00
2558	570	480	1.34	763.80	643.20	1,407.00
2559	570	480	1.41	803.70	676.80	1,480.50
2560	570	480	1.48	843.60	710.40	1,554.00
2561	570	480	1.55	883.50	744.00	1,627.50

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 28 พบว่าในปีพ.ศ.2552 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 570บาทและราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 480 บาท ปีพ.ศ. 2553 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 598.50 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 504 บาท ปีพ.ศ.2554 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 627 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 528 บาท ปีพ.ศ.2555 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 661.20 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก 556.80 บาท ปีพ.ศ. 2556 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 695.40 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 585.60 บาท ปีพ.ศ.2557 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 729.60 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 614.40 บาท ปีพ.ศ.2558 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 763.80 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 643.20 บาท ปีพ.ศ.2559 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 803.70 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 676.80 บาท ปีพ.ศ.2560 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 843.60 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 710.40 บาท และปีพ.ศ.2561 ราคาใบเลี้ยงใหญ่ จำนวน 883.50 บาท และราคาใบเลี้ยงเล็ก จำนวน 744 บาท

3 . ค่าเสื่อมราคาที่ใช้ในการผลิต ในปี พ.ศ. 2552 มีโรงเรือน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งในการใช้สินทรัพย์ดังกล่าวจะเกิดการสึกหรอขึ้นจึงมีการตัดค่าเสื่อมราคาในสินทรัพย์ ซึ่งประกอบด้วย

3 .1 ค่าเสื่อมราคาโรงผลิต ใช้สำหรับผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ มูลค่า 1,500,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2535 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าโรงผลิต	=	1,500,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	20	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าโรงผลิต</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน		<u>20</u>	
ค่าเสื่อมราคา/ปี	=	1,500,000	
		<u>20</u>	
	=	75,000	บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.		2552-2554 คือ	75,000 บาท

3.2 ค่าเสื่อมราคาโรงเก็บไม้ ใช้สำหรับเก็บไม้จามจรีที่ตากแดดแล้ว มูลค่า 1,200,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2535 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าโรงผลิต	=	1,200,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	20	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าโรงเก็บไม้</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน		<u>20</u>	
ค่าเสื่อมราคา/ปี	=	1,200,000	
		<u>20</u>	
	=	60,000	บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.		2552-2554 คือ	60,000 บาท

3.3 ค่าเสื่อมราคาโรงเก็บผลิตภัณฑ์ เป็นสถานที่สำหรับใช้บรรจุผลิตภัณฑ์และเก็บผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ที่พร้อมส่งมอบให้ลูกค้า มูลค่า 1,800,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ลงทุนสร้างในปีพ.ศ. 2551 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าโรงเก็บผลิตภัณฑ์	=	1,800,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	20	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าโรงเก็บผลิตภัณฑ์</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน			

$$\text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} = \frac{1,800,000}{20}$$

20

$$= 90,000 \text{ บาท}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2561 คือ 90,000 บาท

3.4 ค่าเสื่อมราคาเครื่องรีดระดับไม้ มูลค่า 10,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อมาเมื่อปี พ.ศ. 2549 จำนวน 2 เครื่อง การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้	=	20,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน			
ค่าเสื่อมราคา/ปี	=	<u>20,000</u>	
		5	
	=	4,000	บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2553 คือ 4 ,000 บาท

ในปี พ.ศ. 2554 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องรีดระดับไม้ใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2554 ซื้อเครื่องรีดระดับไม้มีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2549 20,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.276

มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้ในปีพ.ศ. 2554 25,520 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องรีดระดับไม้ในปีพ.ศ. 2554-2558 ดังนี้

มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้	=	25,520	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้	
จำนวนปีที่ใช้งาน			

$$\begin{array}{r} \text{ค่าเสื่อมราคาปี} \\ \hline 25,520 \\ \hline 5 \\ \hline = 5,104 \end{array} \text{ บาท}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2554-2558 คือ 5,104 บาท

ในปี พ.ศ. 2559 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องรีดระดับไม้ใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2559 ซื้อเครื่องรีดระดับไม้มีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2549 20,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.629

มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้ในปีพ.ศ. 2559 32,580 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องรีดระดับไม้ในปีพ.ศ. 2559-2561 ดังนี้

มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้	=	32,580	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	มูลค่าเครื่องรีดระดับไม้	
จำนวนปีที่ใช้งาน			

$$\begin{array}{r} \text{ค่าเสื่อมราคาปี} \\ \hline 32,580 \\ \hline 5 \\ \hline = 6,515 \end{array} \text{ บาท}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2559-2561 คือ 6,515 บาท

3.5 ค่าเสื่อมราคาจากงานปั้น มูลค่า 9,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อมาเมื่อปี พ.ศ. 2549 จำนวน 2 เครื่อง การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่างานปั้น	=	18,000	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	มูลค่างานปั้น	
จำนวนปีที่ใช้งาน			

$$\begin{array}{r} \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} \\ \hline 18,000 \\ \hline 5 \\ \hline = 3,600 \text{ บาท} \end{array}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2553 คือ 3,600 บาท

ในปี พ.ศ. 2554 ต้องมีการลงทุนซื้องานปั้นใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2554 ซื้องานปั้นมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2549 18,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.276

มูลค่างานปั้นในปีพ.ศ. 2554 22,968 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคางานปั้นในปีพ.ศ. 2554-2558 ดังนี้

มูลค่างานปั้น	=	22,968	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	มูลค่างานปั้น	
จำนวนปีที่ใช้งาน			

$$\begin{array}{r} \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} \\ \hline 22,968 \\ \hline 5 \\ \hline = 4,593.60 \text{ บาท} \end{array}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2554-2558 คือ 4,593.60 บาท

ในปี พ.ศ. 2559 ต้องมีการลงทุนซื้องานปั้นใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2559 ซื้องานปั้นมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2549		18,000 บาท
มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5	1.629	
มูลค่างานป้อนในปีพ.ศ. 2559		29,322 บาท
สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคางานป้อนในปีพ.ศ. 2559-2561 ดังนี้		
มูลค่างานป้อน	=	29,322 บาท
อายุการใช้งาน	=	5 ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	$\frac{\text{มูลค่างานป้อน}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}}$
จำนวนปีที่ใช้งาน		
ค่าเสื่อมราคาปี	=	$\frac{29,322}{5}$
	=	5,864.40 บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2559-2561 คือ		5,864.40 บาท

3.6 ค่าเสื่อมราคาส่วนแทน มูลค่า 8,500 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อมาเมื่อปี พ.ศ. 2550 จำนวน 2 เครื่อง การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าส่วนแทน	=	17,000 บาท
อายุการใช้งาน	=	5 ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	$\frac{\text{มูลค่าส่วนแทน}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}}$
จำนวนปีที่ใช้งาน		
ค่าเสื่อมราคาปี	=	$\frac{17,000}{5}$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2554 คือ 3,400 บาท

ในปี พ.ศ. 2555 ต้องมีการลงทุนซื้อส่วนแทนใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2555 ซื้อส่วนแทนมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550	17,000 บาท
มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5	1.276
มูลค่าส่วนแทนในปีพ.ศ. 2555	21,692 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาส่วนแทนในปีพ.ศ. 2555-2559 ดังนี้

มูลค่าส่วนแทน	=	21,692	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าส่วนแทน</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน			
ค่าเสื่อมราคา/ปี	=	<u>21,692</u>	
		5	
	=	4,338.40	บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.		2555-2559	คือ 4,338.40 บาท

ในปี พ.ศ. 2560 ต้องมีการลงทุนซื้อส่วนแทนใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2560 ซื้อส่วนแทนมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 17,000 บาท  
 มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.629  
 มูลค่าส่วนแทนในปีพ.ศ. 2560 27,693 บาท  
 สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาส่วนแทนในปีพ.ศ. 2560-2561 ดังนี้

มูลค่าส่วนแทน	=	27,693	บาท
อายุการใช้งาน	=	5	ปี
ค่าเสื่อมราคา	=	<u>มูลค่าส่วนแทน</u>	
จำนวนปีที่ใช้งาน			
ค่าเสื่อมราคา/ปี	=	<u>27,693</u>	
		5	
	=	5,538.60	บาท
ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.		2560-2561	คือ 5,538.60 บาท

3.7 ค่าเสื่อมราคาเครื่องเย็บ ใช้สำหรับเย็บพลาสติกให้ติดกันเพื่อบรรจุผลิตภัณฑ์  
 มูลค่า 3,600 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อเมื่อปี พ.ศ. 2550 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรง  
 สามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าเครื่องเย็บ = 3,600 บาท

อายุการใช้งาน = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคา =  $\frac{\text{มูลค่าเครื่องเย็บ}}$

จำนวนปีที่ใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาปี =  $\frac{3,600}{5}$

= 720 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2554 คือ 720 บาท

ในปี พ.ศ. 2555 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องเย็บใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2555 ซื้อเครื่องเย็บมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 3,600 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.276

มูลค่าเครื่องเย็บในปีพ.ศ. 2555 4,594 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องเย็บในปีพ.ศ. 2555-2559 ดังนี้

มูลค่าเครื่องเย็บ = 4,594 บาท

อายุการใช้งาน = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคา =  $\frac{\text{มูลค่าเครื่องเย็บ}}$

จำนวนปีที่ใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาปี =  $\frac{4,594}{5}$

= 918.80 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2555-2559 คือ 918.80 บาท

ในปี พ.ศ. 2560 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องเย็บใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2560 ซื้อเครื่องเย็บมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 3,600 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.629

มูลค่าเครื่องเขียนในปีพ.ศ. 2560 5,864 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องเขียนในปีพ.ศ. 2560-2561 ดังนี้

มูลค่าเดือยใหญ่ = 5,864 บาท

อายุการใช้งาน = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคา =  $\frac{\text{มูลค่าเครื่องเขียน}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}}$

จำนวนปีที่ใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาปี =  $\frac{5,864}{5}$

5

= 1,172.80 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2560-2561 คือ 1,172.80 บาท

3.8 ค่าเสื่อมราคาเครื่องเป่า ใช้สำหรับเป่าพลาสติกให้แห้งใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์ มูลค่า 5,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อมาเมื่อปี พ.ศ. 2550 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

มูลค่าเครื่องเป่า = 5,000 บาท

อายุการใช้งาน = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคา =  $\frac{\text{มูลค่าเครื่องเป่า}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}}$

จำนวนปีที่ใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาปี =  $\frac{5,000}{5}$

5

= 1,000 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2554 คือ 1,000 บาท

ในปี พ.ศ. 2555 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องเป่าใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2555 ซื้อเครื่องเป่ามีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 5,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.276

มูลค่าเครื่องเป่าในปีพ.ศ. 2555 6,380 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องเป่าในปีพ.ศ. 2555-2559 ดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 \text{มูลค่าเครื่องเป่า} & = & 6,380 \text{ บาท} \\
 \text{อายุการใช้งาน} & = & 5 \text{ ปี} \\
 \text{ค่าเสื่อมราคา} & = & \frac{\text{มูลค่าเครื่องเป่า}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}} \\
 \text{จำนวนปีที่ใช้งาน} & & \\
 \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} & = & \frac{6,380}{5} \\
 & = & 1,276 \text{ บาท} \\
 \text{ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.} & & 2555-2559 \text{ คือ } 1,276 \text{ บาท}
 \end{array}$$

ในปี พ.ศ. 2560 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องเป่าใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2560 ซื้อเครื่องเป่ามีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 5,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.629

มูลค่าเครื่องเป่าในปีพ.ศ. 2560 8,145 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องเป่าในปีพ.ศ. 2560-2561 ดังนี้

$$\begin{array}{rcl}
 \text{มูลค่าเครื่องเป่า} & = & 8,145 \text{ บาท} \\
 \text{อายุการใช้งาน} & = & 5 \text{ ปี} \\
 \text{ค่าเสื่อมราคา} & = & \frac{\text{มูลค่าเครื่องเป่า}}{\text{จำนวนปีที่ใช้งาน}} \\
 \text{จำนวนปีที่ใช้งาน} & & \\
 \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} & = & \frac{8,145}{5} \\
 & = & 1,629 \text{ บาท} \\
 \text{ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ.} & & 2560-2561 \text{ คือ } 1,629 \text{ บาท}
 \end{array}$$

3.9 ค่าเสื่อมราคาเครื่องอบ ใช้สำหรับอบพลาสติกกับผลิตภัณฑ์เกมส์ไม่ในการบรรจุ มูลค่า 48,000 บาท อายุการใช้งาน 5 ปี ซื้อมาเมื่อปี พ.ศ. 2550 การตัดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีเส้นตรงสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าเครื่องอบ} &= 48,000 \text{ บาท} \\ \text{อายุการใช้งาน} &= 5 \text{ ปี} \\ \text{จำนวนปีที่ใช้งาน} &= \frac{\text{มูลค่าเครื่องอบ}}{\text{ค่าเสื่อมราคา}} \\ \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} &= \frac{48,000}{5} \\ &= 9,600 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2552-2554 คือ 9,600 บาท

ในปี พ.ศ. 2555 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องอบใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจากค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2555 ซื้อเครื่องอบมีมูลค่าดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 48,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.276

มูลค่าเครื่องอบในปีพ.ศ. 2555 61,248 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องอบในปีพ.ศ. 2555-2559 ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าเครื่องอบ} &= 61,248 \text{ บาท} \\ \text{อายุการใช้งาน} &= 5 \text{ ปี} \\ \text{จำนวนปีที่ใช้งาน} &= \frac{\text{มูลค่าเครื่องอบ}}{\text{ค่าเสื่อมราคา}} \end{aligned}$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

$$\begin{aligned} \text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} &= \frac{61,248}{5} \\ &= 12,249.60 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2555-2559 คือ 12,249.60 บาท

ในปี พ.ศ. 2560 ต้องมีการลงทุนซื้อเครื่องอบใหม่ หากใช้ราคาเดิมเป็นฐานและคำนวณจาก  
ค่าเงินที่เปลี่ยนไปโดยใช้มูลค่าอนาคตในการคำนวณจะได้ว่าในปี พ.ศ. 2560 ซื้อเครื่องอบมีมูลค่า  
ดังนี้

มูลค่าลงทุนในปี 2550 48,000 บาท

มูลค่าอนาคตที่ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 1.629

มูลค่าเครื่องอบในปีพ.ศ. 2560 78,192 บาท

สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องอบในปีพ.ศ. 2560-2561 ดังนี้

มูลค่าเครื่องอบ = 78,192 บาท

อายุการใช้งาน = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคา = มูลค่าเครื่องอบ

จำนวนปีที่ใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาปี = 78,192

5

= 15,638.40 บาท

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาในปี พ.ศ. 2560-2561 คือ 15,638.40 บาท

ดังแสดงในตารางที่ 29

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 29 ตารางแสดงค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ในปี พ.ศ. 2552 - 2561 (หน่วย : บาท)

ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
ค่าเสื่อมราคาโรงผลิต	75,000.00	75,000.00	75,000.00	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเสื่อมราคาโรงเก็บไม้	60,000.00	60,000.00	60,000.00	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเสื่อมราคาโรงเก็บผลิตภัณฑ์	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
ค่าเสื่อมราคาเครื่องรีดระดับไม้	4,000.00	4,000.00	5,104.00	5,104.00	5,104.00	5,104.00	5,104.00	6,515.00	6,515.00	6,515.00
ค่าเสื่อมราคาจานปั่น	3,600.00	3,600.00	4,593.60	4,593.60	4,593.60	4,593.60	4,593.60	5,864.40	5,864.40	5,864.40
ค่าเสื่อมราคาส่วนแทน	3,400.00	3,400.00	3,400.00	4,338.40	4,338.40	4,338.40	4,338.40	4,338.40	5,538.60	5,538.60
ค่าเสื่อมราคาเครื่องเย็บ	720.00	720.00	720.00	918.80	918.80	918.80	918.80	918.80	1,172.80	1,172.80
ค่าเสื่อมราคาเครื่องป่า	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,276.00	1,276.00	1,276.00	1,276.00	1,276.00	1,629.00	1,629.00
ค่าเสื่อมราคาเครื่องอบ	9,600.00	9,600.00	9,600.00	12,249.60	12,249.60	12,249.60	12,249.60	12,249.60	15,638.40	15,638.40
<b>รวม</b>	<b>247,320</b>	<b>247,320</b>	<b>249,417.60</b>	<b>118,480.40</b>	<b>118,480.40</b>	<b>118,480.40</b>	<b>118,480.40</b>	<b>121,162.20</b>	<b>126,358.20</b>	<b>126,358.20</b>

ที่มา : จากงบการเงิน

จากตารางที่ 29 พบว่า ค่าเสื่อมราคารวมของสินทรัพย์ในปีพ.ศ.2552 จำนวน 247,320 บาท  
 ปีพ.ศ.2553 จำนวน 247,320 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 249,417.60 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน  
 118,480.40 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 118,480.40 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 118,480.40 บาท  
 ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 118,480.40 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 121,162.20 บาท ปีพ.ศ. 2560  
 จำนวน 126,358.20 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 126,358.20 บาท

จากการคำนวณพบว่าทางกลุ่มผลิตไม้เกมส์ได้มีลงทุนในสินทรัพย์เพิ่ม ได้แก่ เครื่องมือ  
 และอุปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 30



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 30 แสดงการลดลงในสินทรัพย์เพิ่มระหว่างปีพ.ศ. 2553-2561 (หน่วย:บาท)

	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
สินทรัพย์									
เครื่องจักรระดับไม้	-	25,520	-	-	-	-	32,580	-	-
ยานยนต์	-	22,968	-	-	-	-	29,322	-	-
ส่วนแทน	-	-	21,692	-	-	-	-	27,693	-
เครื่องเข็บ	-	-	4,594	-	-	-	-	5,864	-
เครื่องเป่า	-	-	6,380	-	-	-	-	8,145	-
เครื่องอบ	-	-	61,248	-	-	-	-	78,192	-
รวม	-	48,488	93,914	-	-	-	61,902	119,894	-

ที่มา : จากงบการเงิน

จากตารางที่ 30 พบว่ากลุ่มผลิตไม้เกมส์มีการลงทุนในสินทรัพย์เพิ่มระหว่างปีในปีพ.ศ. 2554 จำนวน 48,488 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 93,914 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 61,902 บาท และปีพ.ศ.2560 จำนวน 119,894 บาท

ค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าใบเลื่อย และค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 31



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 31 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยรวมของผลิตภัณฑ์เกมสี่หมัดทั้ง 3 ชนิด (บาท) (ปี)

ค่าใช้จ่ายในการผลิต	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
ค่าไฟฟ้า (จากตารางที่ 27)	15,864.23	16,657.44	17,490.31	18,364.83	19,283.07	20,247.22	21,259.58	22,322.56	23,438.69	24,610.62
ค่าเบ็ดเตล็ด (จากตารางที่ 28)	1,050.00	1,102.50	1,155.00	1,218.00	1,281.00	1,344.00	1,407.00	1,480.50	1,554.00	1,627.50
ค่าเสื่อมราคา (จากตารางที่ 29)	247,320.00	247,320.00	249,417.60	118,480.40	118,480.40	118,480.40	118,480.40	121,162.20	126,358.20	126,358.20
<b>รวม</b>	<b>264,234.23</b>	<b>265,079.94</b>	<b>268,062.91</b>	<b>138,063.23</b>	<b>139,044.47</b>	<b>140,071.62</b>	<b>141,146.98</b>	<b>144,965.26</b>	<b>151,350.89</b>	<b>152,596.32</b>

ที่มา : จากการศึกษา

จากตารางที่ 31 พบว่าค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยรวมของผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ในปีพ.ศ.2552 จำนวน 264,234.23 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 265,079.94 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 268,062.91 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 138,063.23 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 139,044.47 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 140,071.62 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 141,146.98 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 144,965.26 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 151,350.89บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 152,596.32 บาท

#### การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์

การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์จะปันส่วนตามปริมาณการผลิตเกมส์ไม้แต่ละชนิดในปีพ.ศ. 2552 ให้เป็นอัตราร้อยละ โดยการเทียบบัญชีไตรยางศ์ ดังตารางที่ 25 ปริมาณการผลิตเกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 32 ปริมาณการผลิตเกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 45 และปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 23

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมปีพ.ศ. 2552	=	264,234.23 บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์คอนโคร้อยละ 32		
ค่าใช้จ่ายในการผลิตของเกมส์คอนโค	=	264,234.23*0.32
	=	84,554.95 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 84,554.95 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 32

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามปริมาณการผลิตของ

ผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมปีพ.ศ. 2552	=	264,234.23บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์ต่างๆร้อยละ 45		
ค่าใช้จ่ายในการผลิตของเกมส์ต่างๆ	=	264,234.23*0.45
	=	118,905.40 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 118,905.40 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับ การคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 32

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามปริมาณการผลิตของ ผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมปีพ.ศ. 2552	=	264,234.23บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนร้อยละ		23
ค่าใช้จ่ายในการผลิตของเกมส์โดมิโน	=	264,234.23*0.23
	=	60,773.87 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 60,773.87 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 32

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนค่าใช้จ่ายในการผลิตแยกตามผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ. 2552-2561 (หน่วย:บาท)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
คอนกรีต	84,554.95	84,825.58	85,780.13	44,180.23	44,494.23	44,822.92	45,167.03	46,388.88	48,432.28	48,830.82
ต่าง	118,905.40	119,285.97	120,628.31	62,128.45	62,570.01	63,032.23	63,516.14	65,234.37	68,107.90	68,668.34
โคมินโน	60,773.87	60,968.39	61,654.47	31,754.54	31,980.23	32,216.47	32,463.81	33,342.01	34,810.70	35,097.15
รวม	264,234.23	265,079.94	268,062.91	138,063.23	139,044.47	140,071.62	141,146.98	144,965.26	151,350.89	152,596.32

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 32 พบว่าจำนวนค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 84,554.95 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 84,825.58 บาท ปีพ.ศ.2554จำนวน 85,780.13 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 44,180.23 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 44,494.23 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 44,822.92 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 45,167.03 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 46,388.88 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 48,432.28 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 48,830.82 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2552จำนวน 118,905.40 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 119,285.97 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 120,628.31 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 62,128.45 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 62,570.01 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 63,032.23 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 63,516.14 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 65,234.37 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 68,107.90 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 68,668.34 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ.2552จำนวน 60,773.87 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 60,968.39 บาท ปีพ.ศ.2554จำนวน 61,654.47 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 31,754.54 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 31,980.23 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 32,216.47 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 32,463.81 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 33,342.01 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 151,350.89 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 152,596.32 บาท

#### 4. ต้นทุนการผลิต

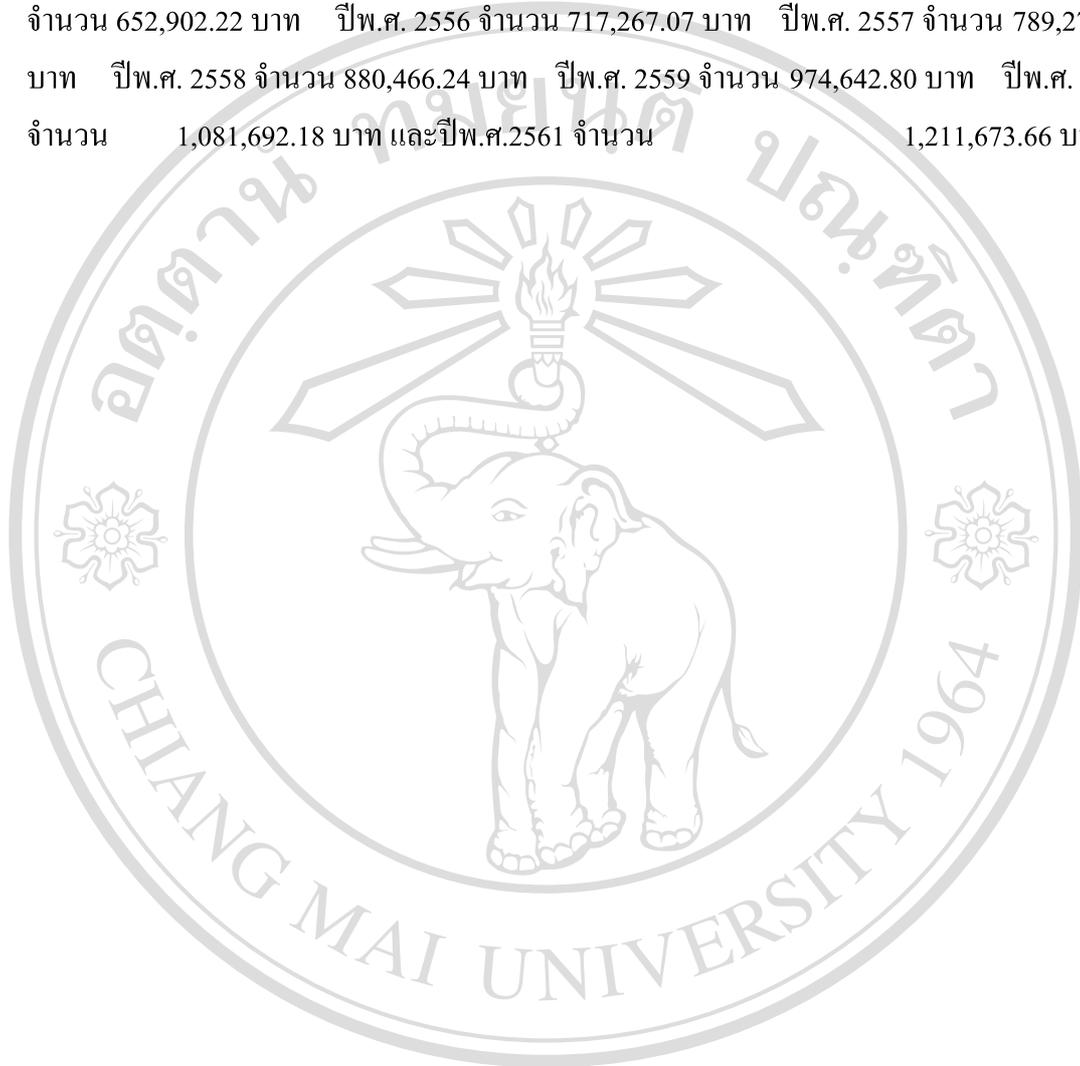
ต้นทุนการผลิตเพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมจำหน่าย ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต สามารถสรุปได้แสดงดังตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ตารางแสดงต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์เกมสตั๊ดม็อดในปีพ.ศ.2552-2561 (หน่วย: บาท)

เกมส์ตูดม็อด	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
วัสดุุดิบทางตรง	204,820.00	236,544.00	273,242.20	315,566.79	364,454.44	420,971.16	486,243.21	561,917.92	647,915.90	748,382.04
ค่าแรงงานทางตรง	246,240.00	259,372.80	272,505.60	293,155.20	308,318.40	323,481.60	349,056.00	366,336.00	385,344.00	414,460.80
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	84,554.95	84,825.58	85,780.13	44,180.23	44,494.23	44,822.92	45,167.03	46,388.88	48,432.28	48,830.82
รวม	535,614.95	580,742.38	631,527.93	652,902.22	717,267.07	789,275.68	880,466.24	974,642.80	1,081,692.18	1,211,673.66

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 33 พบว่าต้นทุนการผลิตของเกมส่คอนโดในปีพ.ศ.2552 จำนวน 535,614.95 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 580,742.38 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 631,527.93 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 652,902.22 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 717,267.07 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 789,275.68 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 880,466.24 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 974,642.80 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 1,081,692.18 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 1,211,673.66 บาท



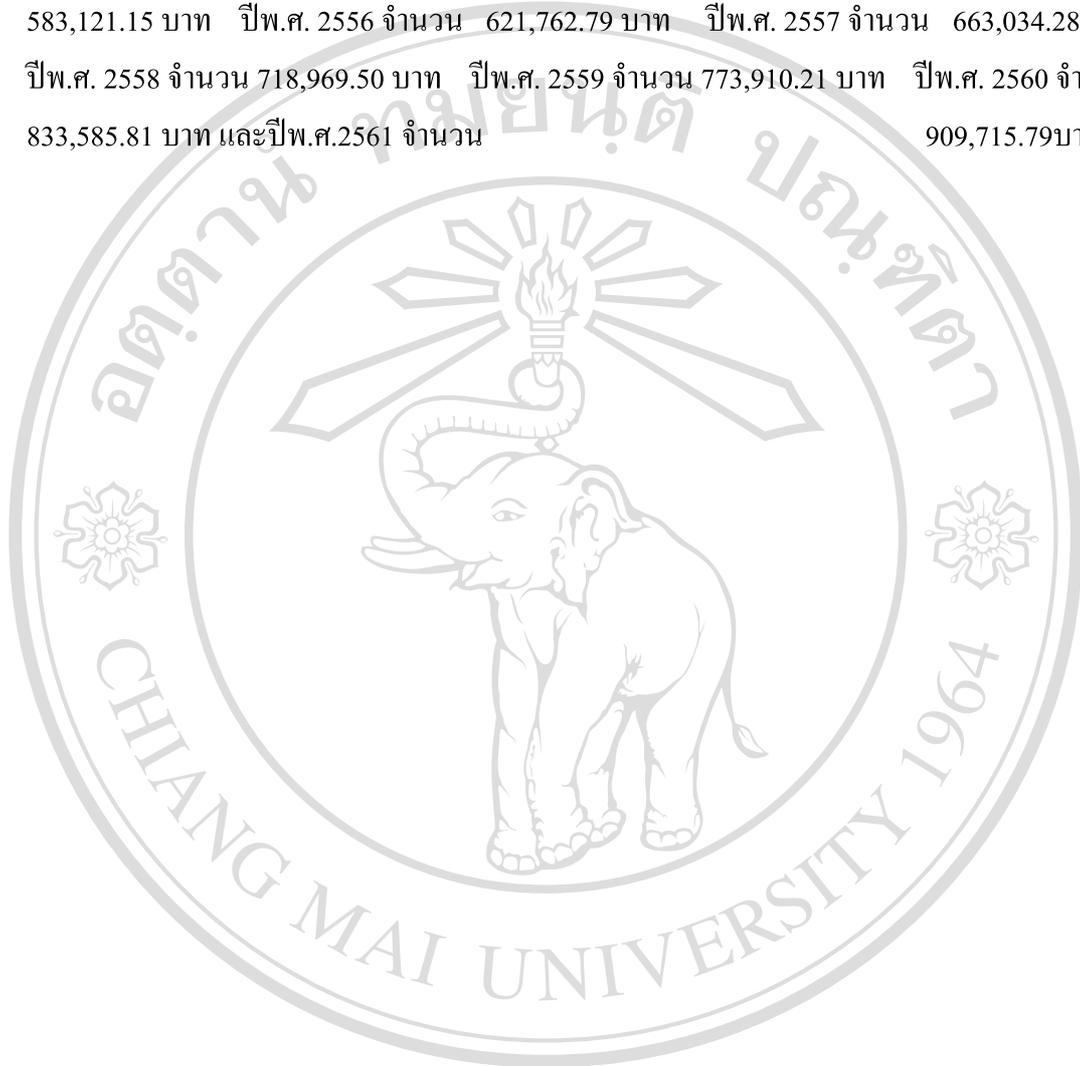
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 34 ตารางแสดงต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2552-2561 (หน่วย: บาท)

เกมส์ต่างๆ	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
วัสดุุดิบทางตรง	70,600.00	81,510.00	94,138.00	108,742.70	125,619.78	145,106.05	164,593.36	193,515.84	223,587.91	258,211.95
ค่าแรงงานทางตรง	346,275.00	364,743.00	383,211.00	412,250.00	433,573.00	454,896.00	490,860.00	515,160.00	541,890.00	582,835.50
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	118,905.40	119,285.97	120,628.31	62,128.45	62,570.01	63,032.23	63,516.14	65,234.37	68,107.90	68,668.34
<b>รวม</b>	<b>535,780.40</b>	<b>565,538.97</b>	<b>597,977.31</b>	<b>583,121.15</b>	<b>621,762.79</b>	<b>663,034.28</b>	<b>718,969.50</b>	<b>773,910.21</b>	<b>833,585.81</b>	<b>909,715.79</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 34 พบว่าต้นทุนการผลิตของเกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2552 จำนวน 535,780.40 บาท  
 ปีพ.ศ.2553 จำนวน 565,538.97 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 597,977.31 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน  
 583,121.15 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 621,762.79 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 663,034.28 บาท  
 ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 718,969.50 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 773,910.21 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน  
 833,585.81 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 909,715.79บาท



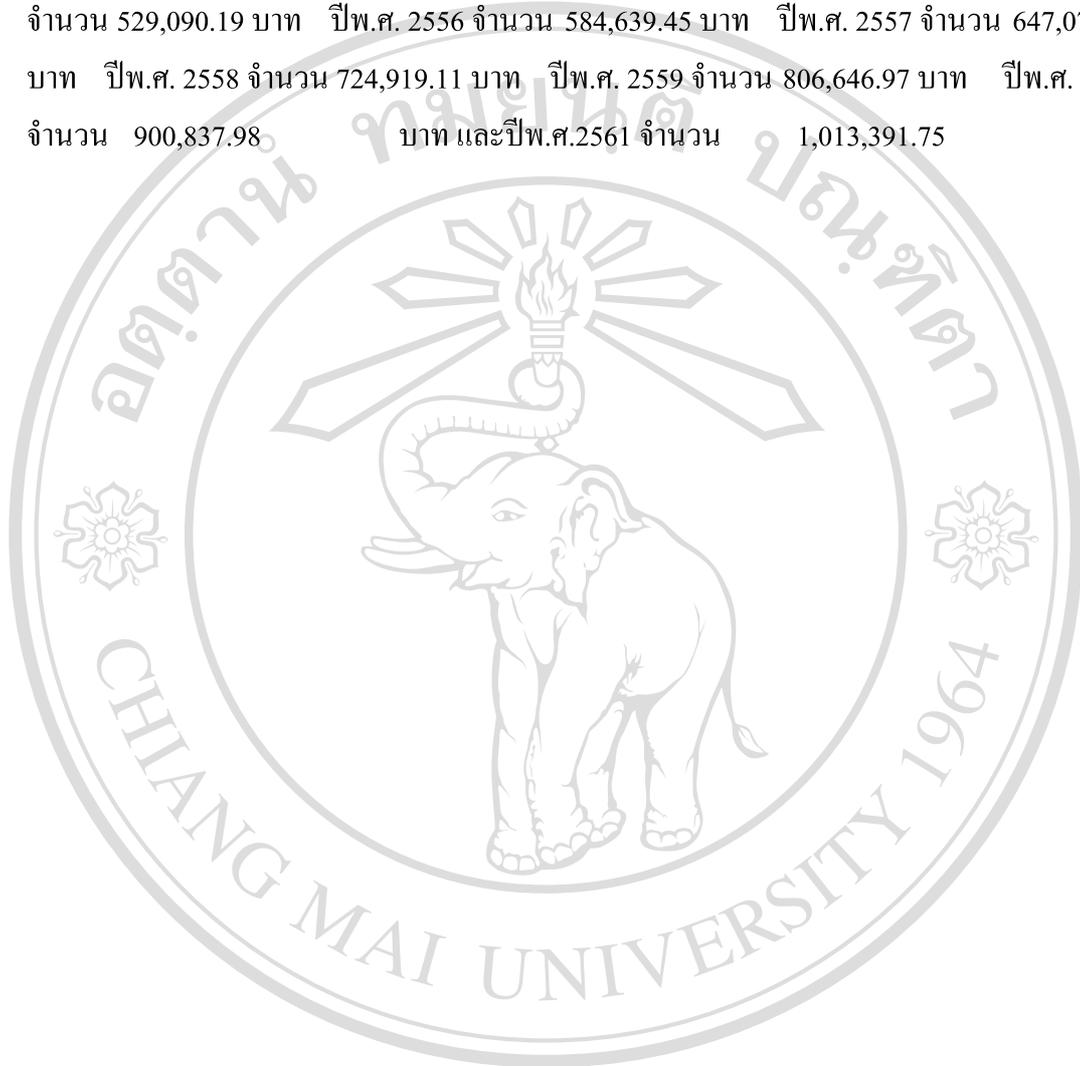
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 35 ตารางแสดงต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีในปีพ.ศ.2552-2561 (หน่วย: บาท)

เคมีได้มีน	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
วัตถุดิบทางตรง	186,050.00	214,885.00	248,171.00	286,630.85	331,055.62	382,356.44	441,571.30	510,000.96	589,061.28	680,400.90
ค่าแรงงานทางตรง	176,985.00	186,424.20	195,863.40	210,704.80	221,603.60	232,502.40	250,884.00	263,304.00	276,966.00	297,893.70
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	60,773.87	60,968.39	61,654.47	31,754.54	31,980.23	32,216.47	32,463.81	33,342.01	34,810.70	35,097.15
รวม	423,808.87	462,277.59	505,688.87	529,090.19	584,639.45	647,075.31	724,919.11	806,646.97	900,837.98	1,013,391.75

ที่มา : จากการค้ารวม

จากตารางที่ 35 พบว่าต้นทุนการผลิตของเกมส้โดมิโนในปีพ.ศ.2552 จำนวน 423,808.87 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 462,277.59 บาท ปีพ.ศ.2554 จำนวน 505,688.87 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 529,090.19 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 584,639.45 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 647,075.31 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 724,919.11 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 806,646.97 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 900,837.98 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 1,013,391.75 บาท



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

### 3. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ประกอบด้วยเงินเดือน ค่าน้ำมัน ภาษีโรงเรือน และภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 3.1 ค่าใช้จ่ายในการบริหารในปี พ.ศ. 2552

##### 1. เงินเดือนในการบริหาร

ลูกจ้าง และจัดการเรื่องการเงิน	1.1 เสมียน ได้รับเงินเดือนๆละ 7,000 บาท โดยมีหน้าที่ในการติดต่อ
เงินเดือน 7	,000 บาท
รอบในการจ่ายเงินเดือน	12 เดือน
เงินเดือนในปี พ.ศ.	2552 84,000 บาท

ผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ให้ลูกจ้าง	1.2 พนักงานจัดส่ง ได้รับเงินเดือนๆละ 4,000 บาท โดยมีหน้าที่ในการส่ง
เงินเดือน 4	,000 บาท
รอบในการจ่ายเงินเดือน	12 เดือน
เงินเดือนในปี พ.ศ.	2552 48,000 บาท
รวมเงินเดือนในการบริหาร	(84,000+48,000) 132,000 บาท

##### 2. ค่าน้ำมัน สำหรับการส่งสินค้าให้กับลูกจ้างเดือนละ 4,000 บาท

ค่าน้ำมันต่อเดือน	2,000 บาท
รอบในการจ่ายเงิน	12 เดือน
ค่าน้ำมันในปี พ.ศ. 2552	24 ,000 บาท

##### 3. ภาษีโรงเรือน 7,500 บาทต่อปี

##### 4. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เหม่าจ่าย 18,900 บาทต่อปี

### 3.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหารในปี พ.ศ. 2553-2561

1. เงินเดือนในการบริหาร จ่ายให้พนักงาน 2 คน คือ เสมียน และ พนักงานจัดส่ง ซึ่งการพิจารณาการขึ้นเงินเดือนจะใช้อัตราเงินเฟ้อร้อยละ 5 จากฐานเงินเดือนปีพ.ศ. 2552 โดยแสดงการคำนวณ ดังนี้

#### ตัวอย่างการคำนวณเงินเดือนปีพ.ศ. 2553

##### - เงินเดือนของเสมียน

เงินเดือนในปี พ.ศ. 2552 เดือนละ		7,000 บาท
อัตราการเพิ่มของเงินเดือนร้อยละ	5	
เงินเดือนในปี พ.ศ. 2553	7	,350 บาท
เงินเดือนรวมทั้งปีพ.ศ. 2553 (7,350	x12)	88,200 บาท

##### - เงินเดือนของพนักงานจัดส่ง

เงินเดือนในปี พ.ศ. 2552 เดือนละ	4,000 บาท
อัตราการเพิ่มของเงินเดือนร้อยละ	5
เงินเดือนในปี พ.ศ. 2553	4,200 บาท
เงินเดือนรวมทั้งปีพ.ศ. 2553 (4,200	x12) 50,400 บาท

เงินเดือนในการบริหารรวมปีพ.ศ. 2553 = 138,600 บาท

#### 2. ค่าน้ำมัน การประมาณสำหรับการส่งสินค้าให้กับลูกค้า ในปีพ.ศ. 2553-2561

โดยใช้ปีพ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน

ยอดขายในปี พ.ศ. 2552	1,700,000 บาท
ค่าน้ำมันต่อปี	24,000 บาท
สัดส่วนน้ำมันต่อยอดขาย	1.41

#### 3. ภาษีโรงเรือน 7,500 บาทต่อปี

#### 4. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เหม่าจ่าย 18,900 บาทต่อปี

ตารางที่ 36 แสดงประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหารโดยรวมในปีพ.ศ. 2552-2561 (หน่วย: บาท)

	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร										
เงินเดือนบริหาร	132,000.00	138,600.00	145,530.00	152,807.00	160,447.00	168,469.00	176,893.00	185,737.00	195,024.00	204,775.00
ค่าน้ำมัน	24,000.00	26,367.00	29,003.70	35,094.48	38,605.55	42,468.71	51,389.86	56,528.64	62,183.93	75,247.41
ภาษีโรงเรือน	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00
รวม	182,400.00	191,367.00	200,933.70	214,301.48	225,452.55	237,337.71	254,682.86	268,665.64	283,607.93	306,422.41

ที่มา : จากงบการเงิน

จากตารางที่ 36 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการบริหารรวมปีพ.ศ. 2552 จำนวน 182,400 บาท ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 191,367 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 200,933.70 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 214,301.48 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 225,452.55 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 237,337.71 บาท ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 254,682.86 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 268,665.64 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 283,607.93 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 306,422.41 บาท

### การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์

การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารแยกตามชนิดของผลิตภัณฑ์จะปันส่วนตามปริมาณการผลิตเกมส์ไม้แต่ละชนิดในปีพ.ศ. 2552 ให้เป็นอัตราร้อยละ โดยการเทียบบัญชีไตรยางศ์ ดังตารางที่ 25 โดยปริมาณการผลิตเกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 32 ปริมาณการผลิตเกมส์ต่างในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 45 และปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 มีอัตราร้อยละ 23

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารแยกตามปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการบริหารรวมปีพ.ศ. 2552	=	182,400บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์คอนโคร้อยละ 32		
ค่าใช้จ่ายในการบริหารของเกมส์คอนโค	=	182,400*0.32
	=	58,368 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 58,368 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโคในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 37

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารแยกตามปริมาณการผลิตของ

ผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการบริหารรวมปีพ.ศ. 2552	=	182,400บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์ต่างร้อยละ 45		
ค่าใช้จ่ายในการบริหารของเกมส์ต่าง	=	182,400*0.45
	=	82,080 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการ บริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 82,080 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 37

ตัวอย่าง การคำนวณการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการ บริหารแยกตามปริมาณการผลิตของ ผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552

ค่าใช้จ่ายในการ	บริหารรวมปีพ.ศ. 2552	=	182,400บาท
ปริมาณการผลิตเกมส์โดมิโนร้อยละ			23
ค่าใช้จ่ายในการ	บริหารของเกมส์โดมิโน	=	182,400*0.23
		=	41,952 บาท

ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการ บริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 41,952 บาท การปันส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ.2553-2561 ใช้วิธีเดียวกับการคำนวณในปีพ.ศ.2552 ดังตารางที่ 37

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 37 แสดงจำนวนค่าใช้จ่ายในการบริหารแยกตามผลิตภัณฑ์ในปีพ.ศ. 2552-2561 (หน่วย:บาท)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอมพิวเตอร์	58,368.00	61,237.44	64,298.78	68,576.47	72,144.82	75,948.07	81,498.52	85,973.00	90,754.54	98,055.17
เกมส์ต่าง	82,080.00	86,115.15	90,420.17	96,435.67	101,453.65	106,801.97	114,607.29	120,899.54	127,623.57	137,890.08
เกมส์โดมิโน	41,952.00	44,014.41	46,214.75	49,289.34	51,854.09	54,587.67	58,577.06	61,793.10	65,229.82	70,477.15
<b>รวม</b>	<b>182,400.00</b>	<b>191,367.00</b>	<b>200,933.70</b>	<b>214,301.48</b>	<b>225,452.55</b>	<b>237,337.71</b>	<b>254,682.86</b>	<b>268,665.64</b>	<b>283,607.93</b>	<b>306,422.41</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 37 พบว่าจำนวนค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 58,368.00 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 61,237.44 บาท ปีพ.ศ.2554จำนวน 64,298.78 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 68,576.47 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 72,144.82 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 75,948.07 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 81,498.52 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 85,973.00 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 90,754.54 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 98,055.17 บาท ค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆในปีพ.ศ.2552จำนวน 82,080.00 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 86,115.15 บาท ปีพ.ศ.2554จำนวน 90,420.17 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 96,435.67 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 101,453.65 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 106,801.97 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 114,607.29 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 120,899.54 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 127,623.57 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 137,890.08 บาท ค่าใช้จ่ายในการบริหารของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนในปีพ.ศ.2552จำนวน 41,952.00 บาท ปีพ.ศ.2553 จำนวน 44,014.41 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 46,214.75 บาท ปีพ.ศ.2555 จำนวน 49,289.34 บาท ปีพ.ศ.2556 จำนวน 51,854.09 บาท ปีพ.ศ.2557 จำนวน 54,587.67 บาท ปีพ.ศ.2558 จำนวน 58,577.06 บาท ปีพ.ศ.2559 จำนวน 61,793.10 บาท ปีพ.ศ.2560 จำนวน 65,229.82 บาท และปีพ.ศ.2561 จำนวน 70,477.15 บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลตอบแทนจากการผลิตเกมส์ไม้

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้หาได้จากการนำรายได้จากการขายมาหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนขาย ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ผลต่างจะถือว่าเป็นกระแสเงินสดรับสุทธิ และสามารถนำกระแสเงินสดรับสุทธิดังกล่าวมาประเมินโครงการต่อไป ซึ่งรายได้จากการขาย และกระแสเงินสดรับสุทธิ สามารถแสดงการประมาณการได้ดังนี้

#### 1. ประมาณการรายได้

การประมาณการรายได้ในปีพ.ศ. 2553-2561 จะต้องทราบถึงปริมาณการผลิตและจำหน่ายนโยบายการขายกำลังการผลิต และราคาขายโดยที่กลุ่มจะรับคำสั่งผลิตเท่านั้น จึงไม่มีสินค้าคงเหลือ ทำให้ปริมาณขายเท่ากับปริมาณการผลิตพอดี

รายได้จากการขาย = ปริมาณการขาย x ราคาขายต่อหน่วย

#### 1.1 ปริมาณการขาย

จากนโยบายการขายตลาดทำให้การประมาณการผลิตปี พ.ศ. 2553-2561 เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 โดยใช้ปีพ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน

ตัวอย่าง การคำนวณประกอบ

ปริมาณการขายเกมส์คอน โดปีพ.ศ.	2552	7,000	ชิ้น
อัตราการเพิ่มร้อยละ		10	
ปริมาณขายเพิ่ม		700	ชิ้น
ปริมาณขายเกมส์คอน โดปีพ.ศ.	2553 (7,000+700) =	7,700	ชิ้น

สามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์อื่นในปี พ.ศ. 2553-2561 หากมีพจนนิยจะปิดเป็นจำนวนเต็ม ดังแสดงตามตารางที่ 38

ตารางที่ 38 แสดงประมาณการปริมาณการขายในปี พ.ศ. 2553-2561 (หน่วย:ตัน)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	7,000	7,700	8,470	9,317	10,249	11,274	12,401	13,641	15,005	16,506
เกมส์ต่าง	10,000	11,000	12,100	13,310	14,641	16,105	17,716	19,488	21,437	23,581
เกมส์โดมิโน	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321	8,053	8,858	9,744	10,718	11,790
<b>รวม</b>	<b>22,000</b>	<b>24,200</b>	<b>26,620</b>	<b>29,282</b>	<b>32,211</b>	<b>35,432</b>	<b>38,975</b>	<b>42,873</b>	<b>47,160</b>	<b>51,887</b>

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 38 พบว่าปริมาณการขายในปีพ.ศ. 2552 เกมส์คอนโด จำนวน 7,000 ซิน เกมส์  
 ต่างู จำนวน 10,000 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 5,000 ซิน ปีพ.ศ. 2553 เกมส์คอนโด จำนวน  
 7,700 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 11,000 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 5,500 ซิน ปีพ.ศ. 2554 เกมส์  
 คอนโด จำนวน 8,470 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 12,100 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 6,050 ซิน ปี  
 พ.ศ. 2555 เกมส์คอนโด จำนวน 9,317 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 13,310 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน  
 6,655 ซิน ปีพ.ศ. 2556 เกมส์คอนโด จำนวน 10,249 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 14,641 ซิน และเกมส์  
 โดมิโน จำนวน 7,321 ซิน ปีพ.ศ. 2557 เกมส์คอนโด จำนวน 11,274 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน  
 16,105 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 8,053 ซิน ปีพ.ศ. 2558 เกมส์คอนโด จำนวน 12,401 ซิน  
 เกมส์ต่างู จำนวน 17,716 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 8,858 ซิน ปีพ.ศ. 2559 เกมส์คอนโด  
 จำนวน 13,641 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 19,488 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน 9,744 ซิน ปีพ.ศ.  
 2560 เกมส์คอนโด จำนวน 15,005 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 21,437 ซิน และเกมส์โดมิโน จำนวน  
 10,718 ซิน และปีพ.ศ. 2561 เกมส์คอนโด จำนวน 16,506 ซิน เกมส์ต่างู จำนวน 23,581 ซิน และ  
 เกมส์โดมิโน จำนวน 11,790 ซิน

## 1.2 ราคาขายต่อหน่วย

ในการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้นั้นจะเพิ่มราคาทุก 3 ปี โดยชี้ปีพ.ศ.  
 2552 เป็นปีฐาน ดังนั้นในปีพ.ศ. 2555 2558 และ 2561 จะปรับราคาเพิ่มร้อยละ 10 โดยคำนวณจาก  
 ปริมาณขายปีพ.ศ. 2552 เป็นปีฐาน และเพิ่มขึ้นใน 3 ปีต่อไปร้อยละ 10  
 ตัวอย่าง การคำนวณประกอบ

ราคาขายของเกมส์คอนโดปีพ.ศ.	2552	100	บาท
อัตราการเพิ่มร้อยละ		10	
ราคาขายเพิ่ม		10	บาท
ราคาขายของเกมส์คอนโดปีพ.ศ.	2555 (100+10)	110	บาท

สามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์อื่นในปีพ.ศ. 2555 2558 และ  
 2561 หากมีทศนิยมจะปัดให้เหลือ 2 หลักตามหน่วยสตางค์ ดังแสดงตารางที่ 39

ตารางที่ 39 แสดงประมาณการรายจ่ายต่อหน่วยปีพ.ศ. 2553-2561

(หน่วย : บาท)

ผลิตภัณฑ์	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	100.00	100.00	100.00	110.00	110.00	110.00	121.00	121.00	121.00	133.10
เกมส์ต่าง	25.00	25.00	25.00	27.50	27.50	27.50	30.25	30.25	30.25	33.28
เกมส์โดมิโน	150.00	150.00	150.00	165.00	165.00	165.00	181.50	181.50	181.50	199.65

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 39 พบว่า ในปีพ.ศ. 2552-2554 ราคาขายเกมส์คอนโด จำนวน 100 บาท เกมส์  
 ต่าง จำนวน 25 บาท และเกมส์โดมิโน จำนวน 150 บาท ปีพ.ศ. 2555-2557 ราคาขายเกมส์คอนโด  
 จำนวน 110 บาท เกมส์ต่าง จำนวน 27.50 บาท และเกมส์โดมิโน จำนวน 165 บาท ปีพ.ศ. 2558-  
 2560 ราคาขายเกมส์คอนโด จำนวน 121 บาท เกมส์ต่าง จำนวน 30.25 บาท และเกมส์โดมิโน  
 จำนวน 181.50 บาท และปีพ.ศ. 2561 ราคาขายเกมส์คอนโด จำนวน 133.10 บาท เกมส์ต่าง  
 จำนวน 33.28 บาท และเกมส์โดมิโน จำนวน 199.65 บาท

### 1.3 ประมาณการยอดขาย

$$\begin{aligned} \text{รายได้จากการขาย} &= \text{ปริมาณการขาย} \times \text{ราคาขายต่อหน่วย} \\ \text{ตัวอย่างการคำนวณประกอบ} & \\ \text{ปริมาณขายของเกมส์คอนโดปีพ.ศ. 2552} &= 7,000 \text{ ชิ้น} \\ \text{ราคาขายของเกมส์คอนโดในปีพ.ศ. 2552} &= 100 \text{ บาท} \\ \text{ยอดขาย} &= (7,000+100) = 700,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังแสดงในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 แสดงประมาณการยอดขายในปีพ.ศ.2552-2561

ผลิตภัณฑ์	(หน่วย :บาท)									
	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เกมส์คอนโซล	700,000.00	770,000.00	847,000.00	1,024,870.00	1,127,390.00	1,240,140.00	1,500,642.00	1,650,682.00	1,815,847.00	2,197,214.80
เกมส์ต่าง	250,000.00	275,000.00	302,500.00	366,025.00	402,627.50	442,915.00	535,939.25	589,542.25	648,499.50	784,808.96
เกมส์ไอทีโมโน	750,000.00	825,000.00	907,500.00	1,098,075.00	1,207,965.00	1,328,910.00	1,608,090.00	1,768,899.00	1,945,861.50	2,354,672.10
รวม	1,700,000.00	1,870,000.00	2,057,000.00	2,488,970.00	2,737,982.50	3,011,965.00	3,644,671.25	4,009,123.25	4,410,208.00	5,336,695.86

ที่มา : จากการค้ารวม

จากตารางที่ 40 พบว่าประมาณการยอดขายรวมปี พ.ศ. 2552 จำนวน 1,700,000 บาท ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 1,870,000 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 2,057,000 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 2,488,970 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 2,737,982.50 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 3,011,965 บาท ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 3,644,671.25 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 3,644,671.25 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 4,410,208 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 5,336,695.86 บาท

## 2. ประมาณการกระแสเงินสด

ประมาณการกระแสเงินสดสามารถคิดคำนวณได้จากผลต่างของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายจากการดำเนินงาน แล้วจึงนำมาหักกระแสเงินสดจ่ายจากการลงทุน โดยกระแสเงินสดรับเกิดจากรายได้ที่เป็นตัวเงินคือรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ 3 เกมส์ คือเกมส์คอนโด เกมส์เต่า และเกมส์โดมิโน ส่วนกระแสเงินสดจ่ายเกิดจากรายจ่ายที่จ่ายเป็นตัวเงิน ประกอบด้วยเงินลงทุน ต้นทุนขาย ค่าใช้จ่ายในการขายบริหาร ภาษีโรงเรือนและภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา โดยแยกตามผลิตภัณฑ์ แสดงดังตารางที่ 41

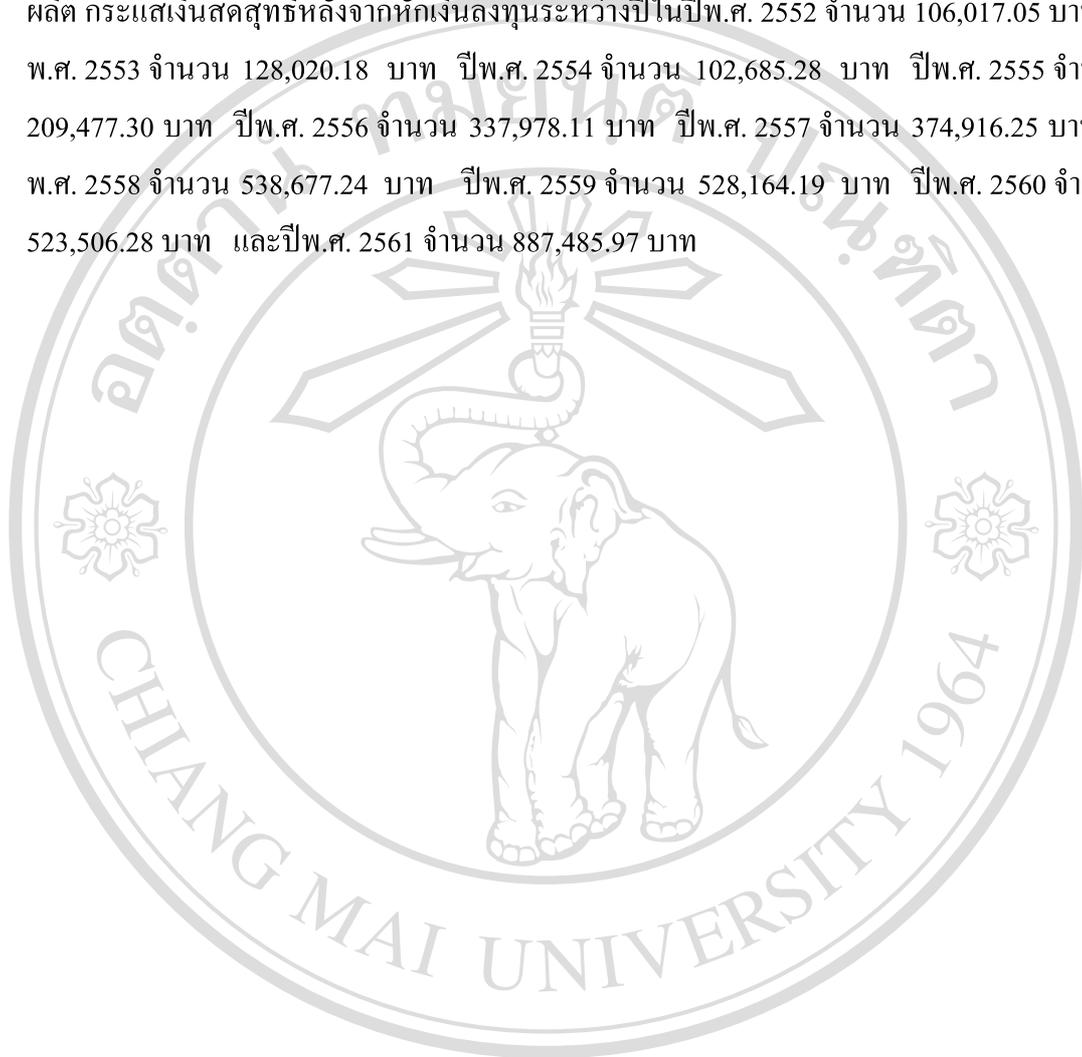
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 41 แสดงประมาณการกระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโซล

รายการ	(หน่วย :บาท)										
	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เงินตราต่างประเทศการขาย (จากตารางที่ 40 )	700,000.00	700,000.00	770,000.00	847,000.00	1,024,870.00	1,127,390.00	1,240,140.00	1,500,642.00	1,650,682.00	1,815,847.00	2,197,214.80
กระแสเงินสดขาย											
ต้นทุนการผลิต (จากตารางที่ 33)	535,614.95	535,614.95	580,742.38	631,527.93	652,902.22	717,267.07	789,275.68	880,466.24	974,642.80	1,081,692.18	1,211,673.66
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (จากตารางที่ 37)	58,368.00	58,368.00	61,237.44	64,298.78	68,576.47	72,144.82	75,948.07	81,498.52	85,973.00	90,754.54	98,055.17
รวมกระแสเงินสดขาย											
กระแสเงินสดสุทธิ	106,017.05	106,017.05	128,020.18	151,173.28	303,391.30	337,978.11	374,916.25	538,677.24	590,066.19	643,400.28	887,485.97
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่ม (จากตารางที่ 30)	2,129,480.00			48,488.00	93,914.00				61,902.00	119,894.00	
กระแสเงินสดสุทธิหลังหักเงินลงทุน ระหว่างปี	106,017.05	106,017.05	128,020.18	102,685.28	209,477.30	337,978.11	374,916.25	538,677.24	528,164.19	523,506.28	887,485.97

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 41 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส่คอนโดมีการลงทุนเริ่มแรก  
เมื่อต้นปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 2,129,480.00 บาท และมีการลงทุนเพิ่มในส่วน of เครื่องมือในการ  
ผลิต กระแสเงินสดสุทธิหลังจากหักเงินลงทุนระหว่างปีในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 106,017.05 บาท ปี  
พ.ศ. 2553 จำนวน 128,020.18 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 102,685.28 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน  
209,477.30 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 337,978.11 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 374,916.25 บาท ปี  
พ.ศ. 2558 จำนวน 538,677.24 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 528,164.19 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน  
523,506.28 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 887,485.97 บาท



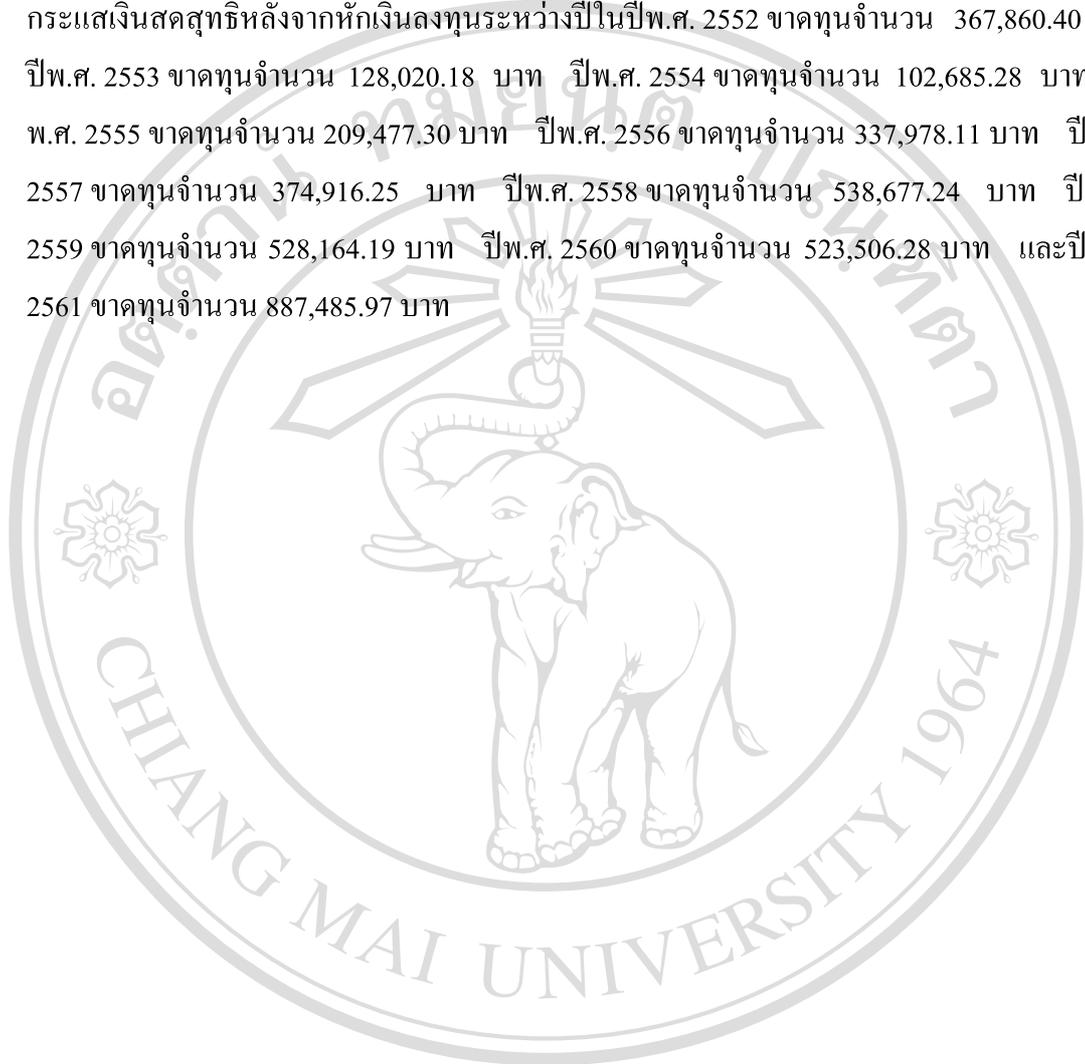
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 42 แสดงประมาณการกระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆ (หน่วย :บาท)

รายการ	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
เงินสดรับจากการขาย (จากตารางที่ 40 )		250,000.00	275,000.00	302,500.00	366,025.00	402,627.50	442,915.00	535,939.25	589,542.25	648,499.50	784,808.96
กระแสเงินสดจ่าย											
ต้นทุนการผลิต (จากตารางที่ 34)		535,780.40	565,538.97	597,977.31	583,121.15	621,762.79	663,034.28	718,969.50	773,910.21	833,585.81	909,715.79
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (จากตารางที่ 37 )		82,080.00	86,115.15	90,420.17	96,435.67	101,453.65	106,801.97	114,607.29	120,899.54	127,623.57	137,890.08
รวมกระแสเงินสดจ่าย		617,860.40	651,654.12	688,397.47	679,556.82	723,216.44	769,836.25	833,576.79	894,809.75	961,209.38	1,047,605.88
กระแสเงินสดสุทธิ		(367,860.40)	(376,654.12)	(385,897.47)	(313,531.82)	(320,588.94)	(326,921.25)	(297,637.54)	(305,267.50)	(312,709.88)	(262,796.92)
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่ม (จากตารางที่ 30)	2,129,480.00			48,488.00	93,914.00				61,902.00	119,894.00	
กระแสเงินสดสุทธิหลังหักเงินลงทุนระหว่างปี		(367,860.40)	(376,654.12)	(434,385.47)	(407,445.82)	(320,588.94)	(326,921.25)	(297,637.54)	(367,169.50)	(432,603.88)	(262,796.92)

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 42 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆมีการลงทุนเริ่มแรกเมื่อต้นปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 2,129,480.00 บาท และมีการลงทุนเพิ่มในส่วนเครื่องมือในการผลิตกระแสเงินสดสุทธิหลังจากหักเงินลงทุนระหว่างปีในปีพ.ศ. 2552 ขาดทุนจำนวน 367,860.40 บาท ปีพ.ศ. 2553 ขาดทุนจำนวน 128,020.18 บาท ปีพ.ศ. 2554 ขาดทุนจำนวน 102,685.28 บาท ปีพ.ศ. 2555 ขาดทุนจำนวน 209,477.30 บาท ปีพ.ศ. 2556 ขาดทุนจำนวน 337,978.11 บาท ปีพ.ศ. 2557 ขาดทุนจำนวน 374,916.25 บาท ปีพ.ศ. 2558 ขาดทุนจำนวน 538,677.24 บาท ปีพ.ศ. 2559 ขาดทุนจำนวน 528,164.19 บาท ปีพ.ศ. 2560 ขาดทุนจำนวน 523,506.28 บาท และปีพ.ศ. 2561 ขาดทุนจำนวน 887,485.97 บาท



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 43 แสดงประมาณการกระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมสโตนโมโน

รายการ	(หน่วย :บาท)											
	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	
เงินศรับจากการขาย (จากตารางที่ 40 )		750,000.00	825,000.00	907,500.00	1,098,075.00	1,207,965.00	1,328,910.00	1,608,090.00	1,768,899.00	1,945,861.50	2,354,672.10	
กระแสเงินสดจ่าย												
ต้นทุนการผลิต (จากตารางที่ 35)		423,808.87	462,277.59	505,688.87	529,090.19	584,639.45	647,075.31	724,919.11	806,646.97	900,837.98	1,013,391.75	
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (จากตารางที่ 37 )		41,952.00	44,014.41	46,214.75	49,289.34	51,854.09	54,587.67	58,577.06	61,793.10	65,229.82	70,477.15	
รวมกระแสเงินสดจ่าย		465,760.87	506,292.00	551,903.62	578,379.53	636,493.53	701,662.99	783,496.16	868,440.07	966,067.81	1,083,868.91	
กระแสเงินสดสุทธิ		284,239.13	318,708.00	355,596.38	519,695.47	571,471.47	627,247.01	824,593.84	900,458.93	979,793.69	1,270,803.19	
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่ม (จากตารางที่ 30 )	2,129,480.00			48,488.00	93,914.00				61,902.00	119,894.00		
กระแสเงินสดสุทธิหลังหักเงินลงทุน ระหว่างปี		284,239.13	318,708.00	307,108.38	425,781.47	571,471.47	627,247.01	824,593.84	838,556.93	859,899.69	1,270,803.19	

ที่มา : จากการศึกษา

จากตารางที่ 43 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส์โดมิโนมีการลงทุนเริ่มแรกเมื่อต้นปีพ.ศ. 2552 มีจำนวน 2,129,480.00 บาท และมีการลงทุนเพิ่มในส่วนเครื่องมือในการผลิต กระแสเงินสดสุทธิหลังจากหักเงินลงทุนระหว่างปีในปีพ.ศ. 2552 จำนวน 284,239.13 บาท ปีพ.ศ. 2553 จำนวน 318,708.00 บาท ปีพ.ศ. 2554 จำนวน 307,108.38 บาท ปีพ.ศ. 2555 จำนวน 425,781.47 บาท ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 571,471.47 บาท ปีพ.ศ. 2557 จำนวน 627,247.01 บาท ปีพ.ศ. 2558 จำนวน 824,593.84 บาท ปีพ.ศ. 2559 จำนวน 838,556.93 บาท ปีพ.ศ. 2560 จำนวน 859,899.69 บาท และปีพ.ศ. 2561 จำนวน 1,270,803.19 บาท

#### การประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน

จากข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนผลิตผลิตภัณฑ์เกมส์ไม้ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีนโยบายขยายตลาดโดยให้การเติบโตของกิจการในอัตราร้อยละ 10 จากยอดขายของปีก่อน จึงได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในระยะเวลา 10 ปี คือ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2552-2561 โดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีรายละเอียด ดังนี้

##### 1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

ในการประเมินระยะเวลาคืนทุนของกลุ่มผลิตไม้เกมส์ จะประเมินกระแสเงินสดสุทธิของปีพ.ศ. 2552-2561 แสดงดังตารางที่ 44-46 ดังนี้

ตารางที่ 44 แสดงกระแสเงินสดรับสุทธิสะสมของผลิตภัณฑ์เกมส่ก่อนโดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552-2561

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	เงินลงทุน	กระแสเงินสดสุทธิสะสม
2552	106,017.05	(2,129,480.00)	(2,023,462.95)
2553	128,020.18		(1,895,442.77)
2554	102,685.28		(1,792,757.49)
2555	209,477.30		(1,583,280.19)
2556	337,978.11		(1,245,302.07)
2557	374,916.25		(870,385.82)
2558	538,677.24		(331,708.58)
2559	528,164.19		196,455.61
2560	523,506.28		719,961.89
2561	887,485.97		1,607,447.86

จากตารางที่ 44 ในปีพ.ศ. 2558 กระแสเงินสดรับสุทธียังน้อยกว่าเงินลงทุนเนื่องจากกระแสเงินสดสุทธิยังติดลบ 331,708.58 บาท แต่ถ้าพิจารณาในปีพ.ศ. 2559 จะเห็นว่ากระแสเงินสดสุทธิเป็นบวก 196,455.61 บาท แสดงว่ามีการคืนทุนแล้ว ดังนั้นหากต้องการหากระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินลงทุนพอดีคือผลต่างเป็น 0 ต้องใช้การเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

กระแสเงินสดรับสุทธิปีพ.ศ. 2559      528,164.19 บาท ใช้เวลาดำเนินงาน 1 ปี  
ถ้ากระแสเงินสดเพื่อให้ได้เท่าเงินลงทุน      331,708.58 บาท ใช้เวลาดำเนินงาน  $\frac{331,708.58 \times 1}{528,164.19}$

ดังนั้นในการลงทุนต่อไปในปีพ.ศ. 2552 จะคืนทุนเมื่อ 7.62 ปี ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่ยังอยู่ในโครงการ 10 ปี

ตารางที่ 45 แสดงกระแสเงินสดรับสุทธิสะสมของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552-2561

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	เงินลงทุน	กระแสเงินสดสุทธิสะสม
2552	(367,860.40)	(2,129,480.00)	(2,497,340.40)
2553	(376,654.12)		(2,873,994.53)
2554	(434,385.47)		(3,308,380.00)
2555	(407,445.82)		(3,715,825.82)
2556	(320,588.94)		(4,036,414.76)
2557	(326,921.25)		(4,363,336.01)
2558	(297,637.54)		(4,660,973.55)
2559	(367,169.50)		(5,028,143.04)
2560	(432,603.88)		(5,460,746.92)
2561	(262,796.92)		(5,723,543.84)

จากตารางที่ 45 พบว่า ผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างมีผลการดำเนินงานขาดทุนตลอดอายุโครงการ ดังนั้น โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่ไม่น่าลงทุน

ตารางที่ 46 แสดงกระแสเงินสดรับสุทธิสะสมของผลิตภัณฑ์เกมสโตนตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552-2561

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	เงินลงทุน	กระแสเงินสดสุทธิสะสม
2552	284,239.13	(2,129,480.00)	(1,845,240.87)
2553	318,708.00		(1,526,532.87)
2554	307,108.38		(1,219,424.49)
2555	425,781.47		(793,643.02)
2556	571,471.47		(222,171.56)
2557	627,247.01		405,075.46
2558	824,593.84		1,229,669.29
2559	838,556.93		2,068,226.23
2560	859,899.69		2,928,125.92
2561	1,270,803.19		4,198,929.11

จากตารางที่ 46 ในปีพ.ศ. 2556 กระแสเงินสดรับสุทธิน้อยกว่าเงินลงทุนเนื่องจากกระแสเงินสดสุทธิยังติดลบ 222,171.56 บาท แต่ถ้าพิจารณาในปีพ.ศ. 2557 จะเห็นว่ากระแสเงินสดสุทธิเป็นบวก 405,075.46 บาท แสดงว่ามีการคืนทุนแล้ว ดังนั้นหากต้องการหากระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินลงทุนพอดีคือผลต่างเป็น 0 ต้องใช้การเทียบบัญชีไตรยางศ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{กระแสเงินสดรับสุทธิปีพ.ศ. 2557} & \quad 627,247.01 \text{ บาท ใช้เวลาดำเนินงาน 1 ปี} \\ \text{ถ้ากระแสเงินสดเพื่อให้ได้เท่าเงินลงทุน} & \quad 222,171.56 \text{ บาท ใช้เวลาดำเนินงาน } \frac{222,171.56 \times 1}{627,247.01} \\ & \quad = 0.35 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการลงทุนต่อไปในปีพ.ศ. 2552 จะคืนทุนเมื่อ 5.35 ปี ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่ยังอยู่ในโครงการ 10 ปี

## 2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

การประเมินมูลค่าปัจจุบันสุทธิจะใช้ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้รับตลอดโครงการกับเงินลงทุนเริ่มแรก โดยที่กระแสเงินสดสุทธิที่นำมาหามูลค่าปัจจุบันจะใช้อัตราส่วนลดเท่ากับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ หรืออัตราค่าของทุน จะประเมินกระแสเงินสดรับสุทธิของปีพ.ศ. 2552-2561 มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$NPV_n = \frac{CF_t}{(I+k)_t} - I$$

โดยที่

$CF_t$  = กระแสเงินสดรับรายปี

$k$  = ต้นทุนเงินลงทุน

$n$  = อายุโครงการ

$I$  = เงินลงทุนเริ่มแรก

ดังแสดงในตารางที่ 47

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 47 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส่คอนโด (หน่วย : บาท)

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ	มูลค่าปัจจุบัน
		7	
2552	106,017.05	0.935	99,125.94
2553	128,020.18	0.873	111,761.62
2554	102,685.28	0.816	83,791.19
2555	209,477.30	0.763	159,831.18
2556	337,978.11	0.713	240,978.39
2557	374,916.25	0.666	249,694.23
2558	538,677.24	0.623	335,595.92
2559	528,164.19	0.582	307,391.56
2560	523,506.28	0.544	284,787.42
2561	887,485.97	0.508	450,842.87
มูลค่าปัจจุบัน			2,323,800.32
เงินลงทุนเริ่มแรก(จากตารางที่16)			(2,129,480.00)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			194,320.32

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 47 ในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปีพ.ศ. 2552 สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของเงินเท่ากับ 2,323,800.32 บาท หักเงินลงทุน 2,129,480.00 บาท เพราะฉะนั้นมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีมูลค่าเป็นบวกเท่ากับ 194,320.32 บาท แสดงว่ากระแสเงินสดเมื่อคำนึงถึงมูลค่าคิดลดแล้วมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่น่าลงทุน

ตารางที่ 48 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆ (หน่วย : บาท)

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 7	มูลค่าปัจจุบัน
2552	(367,860.40)	0.935	(343,949.48)
2553	(376,654.12)	0.873	(328,819.05)
2554	(434,385.47)	0.816	(354,458.55)
2555	(407,445.82)	0.763	(310,881.16)
2556	(320,588.94)	0.713	(228,579.91)
2557	(326,921.25)	0.666	(217,729.55)
2558	(297,637.54)	0.623	(185,428.19)
2559	(367,169.50)	0.582	(213,692.65)
2560	(432,603.88)	0.544	(235,336.51)
2561	(262,796.92)	0.508	(133,500.83)
มูลค่าปัจจุบัน			(2,552,375.88)
เงินลงทุนเริ่มแรก(จากตารางที่ 16)			(2,129,480.00)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			<b>(4,681,855.88)</b>

จากตารางที่ 48 ในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปีพ.ศ. 2552 สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของเงินเป็นลบเท่ากับ 2,552,375.88บาท หักเงินลงทุน 2,129,480.00 บาท เพราะฉะนั้นมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีมูลค่าเป็นลบเท่ากับ 4,681,855.88 บาท แสดงว่ากระแสเงินสดเมื่อคำนึงถึงมูลค่าคิดลดแล้วน้อยกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่ไม่น่าลงทุน

ตารางที่ 49 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลิตภัณฑ์เกมสไลด์มิโน (หน่วย : บาท)

ปี	กระแสเงินสดรับสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 7	มูลค่าปัจจุบัน
2552	284,239.13	0.935	265,763.58
2553	318,708.00	0.873	278,232.09
2554	307,108.38	0.816	250,600.44
2555	425,781.47	0.763	324,871.26
2556	571,471.47	0.713	407,459.15
2557	627,247.01	0.666	417,746.51
2558	824,593.84	0.623	513,721.96
2559	838,556.93	0.582	488,040.14
2560	859,899.69	0.544	467,785.43
2561	1,270,803.19	0.508	645,568.02
มูลค่าปัจจุบัน			4,059,788.58
เงินลงทุนเริ่มแรก(จากตารางที่ 16)			(2,129,480.00)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			<b>1,930,308.58</b>

จากตารางที่ 49 ในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปีพ.ศ. 2552 สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของเงินเท่ากับ 4,059,788.58 บาท หักเงินลงทุน 2,129,480.00 บาท เพราะฉะนั้นมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีมูลค่าเป็นบวกเท่ากับ 1,930,308.58 บาท แสดงว่ากระแสเงินสดเมื่อคำนึงถึงมูลค่าคิดลดแล้วมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้นโครงการนี้จึงเป็นโครงการที่น่าลงทุน

### 3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

การประเมินอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของกลุ่มผลิตไม้เกมส์จะประเมินกระแสเงินสดสุทธิของปีพ.ศ.2552-2561 ในการคำนวณหาค่า IRR มีการคำนวณ ดังนี้

ตารางที่ 50 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์เกมส์คอนโด

ปี	กระแสเงินสด รับสุทธิในแต่ละปี	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 5	ค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 20	ค่าปัจจุบัน (บาท)
	(2,129,480.00)				
2552	106,017.05	0.952	100,928.23	0.833	88,312.20
2553	128,020.18	0.907	116,114.30	0.694	88,846.00
2554	102,685.28	0.864	88,720.09	0.579	59,454.78
2555	209,477.30	0.823	172,399.82	0.482	100,968.06
2556	337,978.11	0.784	264,974.84	0.402	135,867.20
2557	374,916.25	0.746	279,687.53	0.335	125,596.95
2558	538,677.24	0.711	382,999.52	0.279	150,290.95
2559	528,164.19	0.677	357,567.16	0.233	123,062.26
2560	523,506.28	0.645	337,661.55	0.194	101,560.22
2561	887,485.97	0.614	544,916.38	0.162	143,772.73
			<b>2,645,969.41</b>		<b>1,117,731.34</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 50 พบการนำกระแสเงินสดรับในแต่ละปีมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน โดยใช้ อัตราคิดลดร้อยละ 5 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 2,645,969.41 บาท และอัตราคิดลดร้อยละ 20 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 1,117,731.34 บาท แล้วจึงนำมาคำนวณต่อโดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ดังนี้

คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 5 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ		2,645,969.41 บาท
คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 20 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ		1,117,731.34 บาท
ผลต่างอัตราคิดลดร้อยละ (20-5)	=	15
ผลต่างมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(2,645,969.41-1,117,731.34)	=	1,528,238.07 บาท
การเทียบบัญชีไตรยางศ์		
ผลต่างมูลค่าปัจจุบันของอัตราคิดลดร้อยละ 20 - 5	1,528,238.07	ผลต่างอัตราคิดลดร้อยละ 15
ผลต่างระหว่างเงินลงทุนกับมูลค่าปัจจุบันคิดลด (2,645,969.41-2,129,480.00)		
	=	516,489.41 บาท
	=	<u>516,489.41 x 15</u>
		1,528,238.07
	=	5.70
คิดจากมูลค่าปัจจุบันที่ร้อยละ 5 ดังนั้น 5+5.70	=	10.70
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของโครงการเท่ากับร้อยละ	10.70	ซึ่งสูงกว่าผลตอบแทน
ดอกเบี้ยเงินกู้ คือร้อยละ 6.75 (ภาคผนวก ข) จึงยอมรับโครงการนั้น		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 51 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆ

ปี	กระแสเงินสด รับสุทธิในแต่ละปี	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 5	ค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 20	ค่าปัจจุบัน (บาท)
	(2,129,480.00)				
2552	(367,860.40)	0.952	(350,203.10)	0.833	(306,427.72)
2553	(376,654.12)	0.907	(341,625.29)	0.694	(261,397.96)
2554	(434,385.47)	0.864	(375,309.05)	0.579	(251,509.19)
2555	(407,445.82)	0.823	(335,327.91)	0.482	(196,388.88)
2556	(320,588.94)	0.784	(251,341.73)	0.402	(128,876.75)
2557	(326,921.25)	0.746	(243,883.25)	0.335	(109,518.62)
2558	(297,637.54)	0.711	(211,620.29)	0.279	(83,040.87)
2559	(367,169.50)	0.677	(248,573.75)	0.233	(85,550.49)
2560	(432,603.88)	0.645	(279,029.50)	0.194	(83,925.15)
2561	(262,796.92)	0.614	(161,357.31)	0.162	(42,573.10)
			<b>(2,798,271.18)</b>		<b>(1,549,208.74)</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์เกมส์ต่างๆมีผลการดำเนินงานขาดทุนตลอดอายุโครงการ ดังนั้น  
โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่ไม่นำลงทุน

ตารางที่ 52 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์เกมสโตนโดมิโน

ปี	กระแสเงินสด รับสุทธิในแต่ละปี	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 5	ค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัย ดอกเบี้ย ร้อยละ 20	ค่าปัจจุบัน (บาท)
	(2,129,480.00)				
2552	284,239.13	0.952	270,595.65	0.833	236,771.19
2553	318,708.00	0.907	289,068.16	0.694	221,183.35
2554	307,108.38	0.864	265,341.64	0.579	177,815.75
2555	425,781.47	0.823	350,418.15	0.482	205,226.67
2556	571,471.47	0.784	448,033.63	0.402	229,731.53
2557	627,247.01	0.746	467,926.27	0.335	210,127.75
2558	824,593.84	0.711	586,286.22	0.279	230,061.68
2559	838,556.93	0.677	567,703.04	0.233	195,383.77
2560	859,899.69	0.645	554,635.30	0.194	166,820.54
2561	1,270,803.19	0.614	780,273.16	0.162	205,870.12
			<b>4,580,281.22</b>		<b>2,078,992.35</b>

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 52 พบการนำกระแสเงินสดรับในแต่ละปีมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน โดยใช้ อัตราคิดลดร้อยละ 5 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 4,580,281.22 บาท และอัตราคิดลดร้อยละ 20 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 2,078,992.35 บาท แล้วจึงนำมาคำนวณต่อโดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ดังนี้

คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 5 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ		4,580,281.22 บาท
คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 20 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ		2,078,992.35 บาท
ผลต่างอัตราคิดลดร้อยละ (20-5)	=	15
ผลต่างมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(4,580,281.22-2,078,992.35)	=	2,501,288.87 บาท
การเทียบบัญชีตราสาร		
ผลต่างมูลค่าปัจจุบันของอัตราคิดลดร้อยละ 20-5	2,501,288.87	ผลต่างอัตราคิดลดร้อยละ 15
ผลต่างระหว่างเงินลงทุนกับมูลค่าปัจจุบันคิดลด (4,580,281.22-2,129,480.00)		
	=	2,450,801.22 บาท
	=	<u>2,450,801.22 x 15</u>
		2,501,288.87
	=	14.70
คิดจากมูลค่าปัจจุบันที่ร้อยละ 5 ดังนั้น 5+14.70	=	19.70
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของโครงการเท่ากับร้อยละ	19.70	ซึ่งสูงกว่าผลตอบแทน
ดอกเบี้ยเงินกู้ คือร้อยละ 6.75 (ภาคผนวก ข) จึงยอมรับโครงการนั้น		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved