

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา อำเภอปอเกลือ จังหวัดน่าน จากผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา ตำบลปอเกลือใต้ อำเภอปอเกลือ จังหวัดน่าน ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน กับสำนักงานเกษตรอำเภอปอเกลือ จังหวัดน่าน โดยการสัมภาษณ์แบบสอบถามจำนวน 20 ราย ซึ่งได้ทำการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เกลือดิบ คือเกลือสินเธาว์ภูเขาที่ไม่ผสมสารไอโอดีน และเกลือไอโอดีน คือเกลือสินเธาว์ภูเขาที่ผสมสารไอโอดีนแล้ว

จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา ได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา โดยทำการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์ภูเขา

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์ภูเขา

ส่วนที่ 5 ปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ลักษณะการประกอบอาชีพ การได้มาซึ่งความรู้และเทคนิคในการผลิตเกลือสินเธาว์ แหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ แหล่งเชื้อเพลิงที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ การเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ สาเหตุการเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ วิธีการจัดจำหน่าย การกำหนดราคาจำหน่าย โดยแสดงเป็นจำนวนร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 4-1 ถึง 4-11

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ชาย	8	40.00
หญิง	12	60.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 ราย เป็นเพศหญิง จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 เป็นเพศชาย จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.00

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
20 – 29 ปี	2	10.00
30 – 39 ปี	4	20.00
40 – 49 ปี	12	60.00
50 – 59 ปี	2	10.00
60 ปีขึ้นไป	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 ราย มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00 มีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00

ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
โสด	8	40.00
สมรส	12	60.00
หม้าย / หย่าร้าง	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 ราย มีสถานภาพสมรส จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีสถานภาพโสด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.00

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต่ำกว่าประถมศึกษา	4	20.00
ประถมศึกษา	9	45.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	10.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	20.00
ปวส./อนุปริญญา	1	5.00
ปริญญาตรี	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีระดับการศึกษापวส./อนุปริญญา จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.00

ตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับลักษณะการประกอบอาชีพผลิตเกลือสินเธาว์

ลักษณะการประกอบอาชีพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อาชีพหลัก	20	100.00
อาชีพเสริม	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับลักษณะการประกอบอาชีพผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 ราย มีลักษณะการประกอบอาชีพเป็นอาชีพหลัก จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการได้มาซึ่งเทคนิคในการผลิตเกลือสินเธาว์

การได้มาซึ่งความรู้และเทคนิค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พ่อแม่แม่	8	40.00
สามีภรรยา	2	10.00
ญาติ	8	40.00
เพื่อน	2	10.00
ศึกษาด้วยตนเอง	0	0.00
อื่นๆ ไปรตระนู.....	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการได้มาซึ่งเทคนิคในการผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย ได้มาซึ่งความรู้และเทคนิคในการผลิตเกลือสินเธาว์ จากพ่อแม่ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.00 จากญาติ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.00 จากสามีภรรยา จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 จากเพื่อน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00

ตารางที่ 4-7 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ (น้ำเกลือ)

แหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิต	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	0	0.00
ซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง	0	0.00
อื่นๆไปรกระบุ..... แหล่งธรรมชาติ	20	100.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-7 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ (น้ำเกลือ) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย มีแหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิตจากธรรมชาติ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-8 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งเชื้อเพลิงที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์

แหล่งเชื้อเพลิง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	0	0.00
ซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง	20	100.00
อื่นๆไปรกระบุ.....	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-8 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับแหล่งเชื้อเพลิงที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย มีแหล่งเชื้อเพลิงที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์โดยซื้อจากแหล่งผลิตด้วยตนเอง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-9 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์

การเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่าย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่เปลี่ยนแปลง	20	100.00
เปลี่ยนแปลง	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-9 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย ไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-10 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับวิธีการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์

วิธีการจัดจำหน่าย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ด้วยตนเอง	20	100.00
ผ่านพ่อค้าคนกลาง	0	0.00
ผ่านหน่วยงาน/องค์กรในกำกับ	0	0.00
อื่นๆไปรตระบุ.....	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-10 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับวิธีการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย มีวิธีการจัดจำหน่ายโดยจำหน่ายด้วยตัวเอง 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-11 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการกำหนดราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์

การกำหนดราคาจำหน่าย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ด้วยตนเอง	20	100.00
ผ่านพ่อค้าคนกลาง	0	0.00
ผ่านหน่วยงาน/องค์กรในกำกับ	0	0.00
อื่นๆ ไปรกระบุ.....	0	0.00
รวม	20	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4-11 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับการกำหนดราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ราย มีการกำหนดราคาจำหน่ายตัวเอง 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา

ต้นทุนในการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา สามารถแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) และต้นทุนในการผลิต (Manufacturing Cost)

2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยสินทรัพย์ 'ไม่หมุนเวียน' ซึ่งเป็นการลงทุนระยะยาว โดยผู้ผลิตเกลือสินเธาว์แต่ละรายจะต้องลงทุนในค่าใช้จ่ายในการลงทุน ดังนี้ (ยกเว้นรายการที่ 1.6 และ 1.7 ที่ได้รับอุดหนุนจากองค์การอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ทุกรายใช้ร่วมกัน)

2.1.1 โรงเรือน มูลค่า 40,000 บาท อายุการใช้งาน 10 ปี ใช้สำหรับการคั้นน้ำเกลือสินเธาว์ภูเขา มีลักษณะชั้นเดียว รอบข้างมุงด้วยไม้ไผ่สาน หลังคามุงด้วยแฝก ขนาด 8 * 5 เมตร ดังแสดงในภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 โรงเรือนผลิตเกลือสินเธาว์

2.1.2 กระทะใบบัว มูลค่าชุดละ 3,900 บาท อายุการใช้งาน 2 ปี ใช้สำหรับใส่น้ำเกลือเพื่อต้มเกลือ มีลักษณะกลมคล้ายใบบัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 80 เซนติเมตร ดังแสดงในภาพที่ 4-2



ภาพที่ 4-2 กระทะใบบัว

2.1.3 อ่างเก็บน้ำเกลือ มูลค่า 2,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี เป็นบ่อซีเมนต์ ใช้สำหรับเป็นที่พักน้ำเกลือรอให้น้ำเกลือตกตะกอน ก่อนที่จะนำมาต้ม มีลักษณะเป็นอ่างปูน ขนาด 2 * 1.5 เมตร ดังแสดงในภาพที่ 4-3



ภาพที่ 4-3 อ่างเก็บน้ำเกลือ

2.1.4 โอ่งใส่น้ำเกลือ มูลค่า 2,900 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ใช้สำหรับใส่น้ำเกลือที่ตก
ขึ้นมาจากบ่อน้ำเกลือตามธรรมชาติ แล้วลำเลียงไปตามท่อลำเลียงสู่อ่างเก็บน้ำเกลือ มีลักษณะ
ทรงกลม ขนาด 60 * 40 เซนติเมตร ดังแสดงในภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4 โอ่งใส่น้ำเกลือ

2.1.5 ท่อลำเลียงน้ำเกลือ มูลค่า 1,000 บาท อายุการใช้งาน 10 ปี ใช้สำหรับลำเลียงน้ำเกลือ
ไปยังอ่างเก็บน้ำเกลือ มีลักษณะเป็นท่อ PVC ขนาด 6 นิ้ว ดังแสดงในภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4-5 ท่อลำเลียงน้ำเกลือ

2.1.6 อาคารผสมไอโอดีน มูลค่า 200,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ใช้สำหรับการผสมไอโอดีน มีลักษณะเป็นอาคารปูนชั้นเดียว ปิคมิดชิดรอบด้าน หลังคามุงกระเบื้อง ดังแสดงในภาพที่ 4-6



ภาพที่ 4-6 อาคารผสมไอโอดีน

2.1.7 เครื่องผสมไอโอดีน มูลค่า 270,000 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี ใช้สำหรับการเติมสารไอโอดีนลงไปเกลือดิบ ดังแสดงในภาพที่ 4-7



ภาพที่ 4-7 เครื่องผสมไอโอดีน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) สำหรับการเริ่มลงทุนผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา เป็นสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน มีทั้งสิ้น 7 รายการ ดังแสดงในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 แสดงสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุน

สินทรัพย์	จำนวน (หน่วย)	มูลค่า/หน่วย (บาท)	มูลค่ารวม (บาท)
โรงเรือน	20	40,000.00	800,000.00
กระทะใบบัว	40	3,900.00	156,000.00
อ่างเก็บน้ำเกลือ	20	2,000.00	40,000.00
โองใส่ น้ำเกลือ	20	2,900.00	58,000.00
ท่อลำเลียงน้ำเกลือ	20	1,000.00	20,000.00
อาคารผสมไอโอดีน	1	200,000.00	200,000.00
เครื่องผสมไอโอดีน	1	270,000.00	270,000.00
รวม			1,544,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-12 แสดงสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุน พบว่าโรงเรือนมีจำนวนทั้งสิ้น 20 โรง มูลค่ารวมเท่ากับ 40,000.00 บาท กระทะใบบัวมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ใบ มูลค่ารวมเท่ากับ 156,000.00 บาท อ่างเก็บน้ำเกลือมีจำนวนทั้งสิ้น 20 อ่าง มูลค่ารวมทั้งสิ้น 40,000.00 บาท โองใส่ น้ำเกลือมีจำนวนทั้งสิ้น 20 ใบ มูลค่ารวมทั้งสิ้น 58,000 บาท ท่อลำเลียงน้ำเกลือมีจำนวนทั้งสิ้น 20 ชุด มูลค่ารวมทั้งสิ้น 20,000.00 บาท อาคารผสมไอโอดีนมีจำนวน 1 อาคาร มูลค่า 200,000.00 บาท เครื่องผสมไอโอดีนมีจำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 270,000.00 บาท รวมมูลค่าสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งสิ้น 1,544,000.00 บาท

2.2 ต้นทุนในการผลิต (Manufacturing Cost)

ต้นทุนการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการแปรรูปวัตถุดิบเพื่อทำการผลิตให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา เกี่ยวกับต้นทุนวัตถุดิบในเรื่องต้นทุนการซื้อวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Material) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเกลือสินเธาว์ ประกอบด้วย น้ำเกลือ และถุงบรรจุภัณฑ์

1) น้ำเกลือ ที่ใช้ในการผลิตได้มาจากบ่อน้ำเกลือที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขาจะต้องไปตักน้ำจากบ่อน้ำเกลือธรรมชาติ แล้วนำไปใส่โอ่งของตนเองโดยมีการต่อท่อลำเลียงไปยังโรงเรือนที่ใช้ต้มเกลือของตนเอง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขาพบว่า น้ำเกลือ 100 ลิตร สามารถต้มเกลือได้ 120 กิโลกรัม

สามารถคำนวณปริมาณน้ำเกลือที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ 1 กิโลกรัมได้ ดังนี้

เกลือสินเธาว์ 120 กิโลกรัม ใช้ น้ำเกลือ 100 ลิตร

เกลือสินเธาว์ 1 กิโลกรัม ใช้ น้ำเกลือ $(1 \times 100) / 120 = 0.83$ ลิตร

จากการคำนวณการผลิตเกลือสินเธาว์ 1 กิโลกรัม จะต้องใช้น้ำเกลือจำนวนทั้งสิ้น 0.83 ลิตร ซึ่งน้ำเกลือที่นำมาผลิตเกลือสินเธาว์ ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ได้นำมาจากบ่อน้ำเกลือที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ จึงไม่มีต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือ

ดังนั้นต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์สามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 4-13

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-13 แสดงต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์

ประเภทเกลือ	ปริมาณน้ำเกลือที่ใช้/ เกลือสินเธาว์ 1 กิโลกรัม (ลิตร) (1)	ราคาน้ำเกลือ (บาท/ลิตร) (2)	ต้นทุน (บาท/กิโลกรัม) (3) = (1)*(2)
เกลือดิบ	0.83	0.00	0.00
เกลือไอโอดีน	0.83	0.00	0.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-13 แสดงต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ เกลือดิบ และเกลือไอโอดีน ใช้ปริมาณน้ำเกลือประเภทละ 0.83 ลิตรต่อเกลือสินเธาว์ 1 กิโลกรัม ต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือทั้ง 2 ประเภท เท่ากับ 0.00 บาท เนื่องจากน้ำเกลือได้มาจากแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ ในปี 2556 ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์แต่ละราย จะผลิตเกลือสินเธาว์ได้ 120 กิโลกรัมโดยใช้เวลาในการผลิต 1 วัน 1 คั้น ในแต่ละเดือนผู้ผลิตเกลือสินเธาว์จะผลิตเกลือสินเธาว์ทั้งสิ้นประมาณ 20 วัน และใน 1 ปีจะผลิตเกลือสินเธาว์เพียง 8 เดือนเท่านั้น อันเนื่องมาจากความเชื่อที่สืบสานกันมาแต่ช้านานที่จะมีการหยุดการผลิตเกลือสินเธาว์ในช่วงเข้าพรรษา โดยเกลือสินเธาว์ที่ผลิตได้นั้นแบ่งเป็นเกลือดิบร้อยละ 70 และเกลือไอโอดีนร้อยละ 30

ดังนั้นสามารถคำนวณปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ใน 1 ปี ได้ดังนี้

1 วัน ผลิตเกลือสินเธาว์ได้ 120 กิโลกรัม

1 เดือน ผลิตเกลือสินเธาว์ได้ (120กก.*20วัน) = 2,400 กิโลกรัม

1 ปี ผลิตเกลือสินเธาว์ได้ (2,400 กก.*8เดือน) = 19,200 กิโลกรัม

ผู้ประกอบการ 1 ราย ผลิตเกลือสินเธาว์ได้เป็นจำนวน 19,200 กิโลกรัมต่อปี

ผู้ประกอบการ 20 ราย ผลิตเกลือสินเธาว์ได้เป็นจำนวน 384,000กิโลกรัมต่อปี

สามารถแสดงประมาณการผลิตปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ ปี 2556 ได้ ดังตาราง

ที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 แสดงปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ ปี 2556 แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ปริมาณการผลิต(กิโลกรัม)
เกลือดิบ	70.00	$(384,000 \times 70\%) = 268,800$
เกลือไอโอดีน	30.00	$(384,000 \times 30\%) = 115,200$
รวม	100.00	38,400.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-14 แสดงปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ ปี 2556 แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์มีการผลิตเกลือดิบร้อยละ 70 คิดเป็น 268,800.00 กิโลกรัม และผลิตเกลือไอโอดีนร้อยละ 30 คิดเป็น 115,200.00 กิโลกรัม

2) ถูบบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ จากปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ แต่ละประเภทในตารางที่ 4-14 ทำให้ทราบจำนวนถูบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิต และจากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ มีการซื้อถูบบรรจุภัณฑ์จากผู้ขายภายนอก โดยราคาถูบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเกลือดิบ ราคาถูบละ 0.70 บาท และราคาถูบบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเกลือไอโอดีน ราคาถูบละ 1.00 บาท ในแต่ละถูบจะบรรจุเกลือสินเธาว์ได้ 2 กิโลกรัม ดังนั้นสามารถแสดงจำนวนถูบบรรจุภัณฑ์และต้นทุนวัตถุดิบถูบบรรจุภัณฑ์ได้ในตารางที่ 4-15

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-15 แสดงจำนวนถั่วบรรจุภัณฑ์และต้นทุนวัตถุดิบถั่วบรรจุภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิตต่อปี (ตารางที่) (กิโลกรัม) (1)	จำนวนถั่วที่ใช้ (ถั่วละ 2 กิโลกรัม) (ถั่ว) (2) = (1) / (2)	ต้นทุนถั่วต่อหน่วย (บาท) (3)	ต้นทุนถั่วบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้ในการผลิตรวม (บาท) (4)=(2)*(3)
เกลือดิบ	268,800	134,400	0.70	94,080.00
เกลือไอโอดีน	115,200	57,600	1.00	57,600.00
รวม				151,680.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-15 แสดงจำนวนถั่วบรรจุภัณฑ์และต้นทุนวัตถุดิบถั่วบรรจุภัณฑ์ พบว่าจำนวนถั่วบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการบรรจุเกลือดิบ มีจำนวน 134,400 ถั่ว และจำนวนถั่วบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการบรรจุไอโอดีน มีจำนวน 57,600 ถั่ว

และพบว่าต้นทุนวัตถุดิบถั่วบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตเกลือดิบ มูลค่า 94,080.00 บาท และต้นทุนวัตถุดิบถั่วบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน มูลค่า 57,600.00 บาท ต้นทุนวัตถุดิบถั่วบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตรวม มูลค่า 151,680.00 บาท

3) สารละลายไอโอดีน ที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน จากปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์แต่ละประเภทในตารางที่ 4-14 ทำให้ทราบจำนวนสารละลายไอโอดีนที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์พบว่า ในการผลิตเกลือไอโอดีนจะใช้สารละลายไอโอดีนจำนวน 30 มิลลิลิตรผสมกับเกลือดิบ 40 กิโลกรัม ราคาสารละลายไอโอดีนราคามิลลิลิตรละ 0.50 บาท ดังนั้นสามารถแสดงจำนวนสารละลายไอโอดีน และต้นทุนสารละลายไอโอดีนได้ ดังตารางที่ 4-16

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-16 แสดงจำนวนสารละลายไอโอดีนและต้นทุนวัตถุดิบสารละลายไอโอดีน

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวนสารละลายไอโอดีนที่ใช้ (30 มล. ต่อ 40 กก.) (มิลลิลิตร) (1)	ต้นทุนสารละลายไอโอดีน ต่อ 1 มิลลิลิตร (บาท) (2)	ต้นทุนสารละลายไอโอดีนที่ ใช้ในการผลิตรวม (บาท) (3)=(1)*(2)
เกลือดิบ	0	0.50	0.00
เกลือไอโอดีน	86,400*	0.50	43,200.00
รวม			43,200.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

*เกลือ 40 กิโลกรัม ใช้สารละลายไอโอดีน 30 มิลลิลิตร
เกลือ 115,200 กิโลกรัม ใช้สารละลายไอโอดีน $(115,200 \times 30) / 40 = 86,400$ มิลลิลิตร

จากตารางที่ 4-16 แสดงจำนวนสารละลายไอโอดีนและต้นทุนวัตถุดิบสารละลายไอโอดีน พบว่าการผลิตเกลือไอโอดีน ใช้ปริมาณสารละลายไอโอดีน มีจำนวน 86,400.00 มิลลิลิตร และต้นทุนวัตถุดิบสารละลายไอโอดีน มีมูลค่า 43,200.00 บาท

จากตารางที่ 4-14 พบว่าปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ปี 2556 แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ มีปริมาณการผลิตเกลือดิบ 268,800.00 กิโลกรัม และมีปริมาณการผลิตเกลือไอโอดีน 115,200.00 กิโลกรัม

ต้นทุนวัตถุดิบของน้ำเกลือที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ จากตารางที่ 4-12 ต้นทุนวัตถุดิบถุงบรรจุภัณฑ์ จากตารางที่ 4-15 และต้นทุนวัตถุดิบสารละลายไอโอดีน จากตารางที่ 4-16 สามารถคำนวณหาต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมแยกตามผลิตภัณฑ์ และแสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมแยกตามผลิตภัณฑ์ได้ ดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ต้นทุนวัตถุดิบของ น้ำเกลือ (ตารางที่ 4-14) (บาท) (1)	ต้นทุนวัตถุดิบบรรจุ ภัณฑ์ (ตารางที่ 4-14) (บาท) (2)	ต้นทุนต้นทุนวัตถุดิบ สารละลายไอโอดีน (ตารางที่ 4-15) (บาท) (3)	ต้นทุนวัตถุดิบ ทางตรงรวม (บาท) (4)=(1)+(2)+(3)
เกลือดิบ	0.00	94,080.00	0.00	94,080.00
เกลือไอโอดีน	0.00	57,600.00	43,200.00	100,800.00
รวม	0.00	151,680.00	43,200.00	194,880.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-17 แสดงต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของเกลือดิบมีมูลค่า 94,080.00 บาท และต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมของเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 100,800.00 บาท

2.2.2 ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าตอบแทนที่ผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ พึงได้จากการผลิตเกลือสินเธาว์ โดยแรงงานทั้งหมดเป็นกลุ่มชาวบ้านในตำบลบ่อเกลือใต้ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์มิได้มีการคิดค่าจ้างค่าแรงงาน เนื่องจากผู้ประกอบการคิดว่าเป็นการทำงานของกิจการตนเอง ดังนั้นในการคำนวณจึงคิดค่าจ้างแรงงานแบบรายวัน วันละ 300 บาท ซึ่งในแต่ละโรงเรือนที่ทำการผลิตเกลือสินเธาว์จะมีคนงานประจำอยู่ 1 คน รวมจำนวนโรงเรือนทั้งสิ้น จำนวน 20 โรงเรือน และรวมจำนวนคนงานทั้งสิ้น จำนวน 20 คน ซึ่งคนงานแต่ละคนจะทำงานในทุกๆกระบวนการของการผลิตเกลือสินเธาว์ ตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งถึงการจัดจำหน่าย

โดยปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์นั้น แต่ละเดือนจะผลิตเกลือสินเธาว์ทั้งสิ้นประมาณ 20 วัน ใน 1 ปีจะผลิตเกลือสินเธาว์เพียง 8 เดือนเท่านั้น รวมทั้งสิ้น 160 วัน เกลือสินเธาว์ที่ผลิตได้นั้น แบ่งเป็นเกลือดิบร้อยละ 70 และเกลือไอโอดีนร้อยละ 30

ดังนั้นในการคิดค่าแรงทางตรง จึงปันส่วนค่าแรงงานทางตรงตามปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ค่าแรงงานทางตรงรวม} &= \text{อัตราค่าแรงงานต่อวัน} * \text{จำนวนวันที่คนงานทำงาน} \\ &\quad * \text{จำนวนคนงาน} \\ &= 300 * 160 * 20 \\ &= 960,000.00 \text{ บาท/ปี}\end{aligned}$$

จากตารางที่ 4-14 แสดงปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ ปี 2556 แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ จะสามารถปันส่วนค่าแรงงานทางตรง แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 แสดงค่าแรงงานทางตรงแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ค่าแรงงานทางตรง (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$960,000 * 70\% = 672,000.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$960,000 * 30\% = 288,000.00$
รวม	100.00	960,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-18 แสดงค่าแรงงานทางตรงแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ เกลือดิบมีค่าแรงงานทางตรงรวม มูลค่า 672,000.00 บาท และเกลือไอโอดีนมีค่าแรงงานทางตรงรวม มูลค่า 288,000.00 บาท รวมค่าแรงงานทางตรงทั้งหมด มูลค่า 960,000.00 บาท

2.2.3 ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) ค่าใช้จ่ายการผลิตในการผลิตเกลือสินเธาว์ ได้แก่ วัสดุที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ ค่าเสื่อมราคา ค่าน้ำ และค่าไฟฟ้า ในการศึกษาครั้งนี้ได้ปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตเกลือสินเธาว์โดยใช้ร้อยละของปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์ในการปันส่วน

1) เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือ ถือเป็นวัสดุที่ใช้ไป จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ การต้มเกลือสินเธาว์ 120 กิโลกรัม จะใช้เชื้อเพลิงทั้งสิ้น 2 ลูกบาศก์เมตร โดยเชื้อเพลิงนั้นผู้ผลิตเกลือสินเธาว์จะซื้อจากผู้ขายในท้องถิ่นในราคาลูกบาศก์เมตรละ 300.00 บาท จึงคิดเป็นมูลค่าเชื้อเพลิงทั้งสิ้นเท่ากับ 600.00 บาท สามารถคำนวณหาต้นทุนทางอ้อมของการใช้เชื้อเพลิงในปี 2556 ทั้งหมดได้ ดังนี้

ปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ในปี 2556 (จากตารางที่ 4-14) เท่ากับ 38,400 กิโลกรัม

เกลือสินเธาว์ 120 กิโลกรัม ใช้เชื้อเพลิงมูลค่า 600 บาท

เกลือสินเธาว์ 384,000 กิโลกรัม ใช้เชื้อเพลิงมูลค่า $(384,000 \times 600) / 120 = 1,920,000$ บาท

ดังนั้นต้นทุนทางอ้อมของการใช้เชื้อเพลิงในปี 2556 ทั้งหมด มีมูลค่า 1,920,000.00 บาท

ต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 แสดงต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิงแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิง (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$1,920,000 \times 70\% = 1,344,000.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$1,920,000 \times 30\% = 576,000.00$
รวม	100.00	1,920,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-19 แสดงต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิงแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิงในการผลิตเกลือดิบ มีมูลค่า 1,344,000.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของเชื้อเพลิงในการผลิตเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 576,000.00 บาท

2) เตาต้มเกลือ ถือเป็นวัสดุทั่วไป จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ ใน 1 โรงเรือน จะมีเตาต้มเกลือ 1 เตา จำนวนโรงเรือนที่มีทั้งหมด 20 โรงเรือน มีเตาต้มเกลือรวมทั้งสิ้น 20 เตา สำหรับเตาต้มเกลือที่ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์จะระดมแรงงานจากเพื่อนบ้านมาช่วยกันปั้นเตาต้มเกลือ การปั้นเตาต้มเกลือ 1 เตา มีต้นทุนเท่ากับ 2,250.00 บาท สามารถคำนวณต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือทั้งหมดได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือทั้งหมด} &= \text{จำนวนเตาต้มเกลือ} * \text{ต้นทุนเตาต้มเกลือ 1 เตา} \\ &= 20 * 2,250.00 \text{ บาท} \\ &= 45,000.00 \text{ บาท}\end{aligned}$$

ดังนั้นต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือทั้งหมด มีมูลค่า 45,000.00 บาท

ต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่

4-20

ตารางที่ 4-20 แสดงต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือ (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$45,000 * 70\% = 31,500.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$45,000 * 30\% = 13,500.00$
รวม	100.00	45,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-20 แสดงต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่าต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือดิบ มีมูลค่า 31,500.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของเตาต้มเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 13,500.00 บาท

3) ไม้เป็นชิ้นเกลือ ถือเป็นวัสดุทั่วไปจากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า ใน 1 ปีมีการใช้ไม้เป็นชิ้นเกลือทั้งหมด 200 อัน ราคาอันละ 15 บาท สามารถคำนวณต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือทั้งหมด} &= \text{จำนวนไม้เป็นชิ้นเกลือที่ใช้} \\ &\quad * \text{ราคาต่อหน่วยของไม้เป็นชิ้นเกลือ} \\ &= 200 * 15.00 \text{ บาท} \\ &= 3,000.00 \text{ บาท}\end{aligned}$$

ดังนั้นต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือทั้งหมด มีมูลค่า 3,000.00 บาท

ต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 แสดงต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือ (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$3,000 * 70\% = 2,100.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$3,000 * 30\% = 900.00$
รวม	100.00	3,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-21 แสดงต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่าต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือดิบ มีมูลค่า 2,100.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของไม้เป็นชิ้นเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 900.00 บาท

4) ตะกร้า ถือเป็นวัสดุทั่วไปจากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า ใน 1 ปีใช้ตะกร้าจำนวน 200 ใบ ราคาใบละ 30 บาท สามารถคำนวณต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าทั้งหมด} &= \text{จำนวนตะกร้าที่ใช้} * \text{ราคาต่อหน่วยของตะกร้า} \\ &= 200 * 30.00 \text{ บาท} \\ &= 6,000.00 \text{ บาท}\end{aligned}$$

ดังนั้นต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าทั้งหมด มีมูลค่า 6,000.00 บาท

ต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 แสดงต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของตะกร้า (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$6,000 * 70\% = 4,200.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$6,000 * 30\% = 1,800.00$
รวม	100.00	6,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-22 แสดงต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าที่ใช้ในการผลิตเกลือดิบ มีมูลค่า 4,200.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของตะกร้าที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 1,800.00 บาท

5) ชูตถังน้ำและขันน้ำ ถือเป็นวัสดุทั่วไป จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า ใน 1 ปีใช้ชูตถังน้ำและขันน้ำ จำนวน 20 ชุด ราคาชุดละ 100 บาท สามารถคำนวณต้นทุนทางอ้อมของชูตถังน้ำและขันน้ำได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ต้นทุนทางอ้อมของชูตถังน้ำและขันน้ำทั้งหมด} &= \text{จำนวนชูตถังน้ำและขันน้ำที่ใช้} \\
 &\quad * \text{ราคาต่อหน่วยของชูตถังน้ำและขันน้ำ} \\
 &= 20 * 100.00 \text{ บาท} \\
 &= 2,000.00 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นต้นทุนทางอ้อมของชูตถังน้ำและขันน้ำทั้งหมด มีมูลค่า 2,000.00 บาท

ต้นทุนทางอ้อมของชูตถังน้ำและขันน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 แสดงต้นทุนทางอ้อมของชุดถังน้ำและชั้นน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของชุดถังน้ำและชั้นน้ำ
เกลือดิบ	70.00	$2,000 * 70\% = 1,400.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$2,000 * 30\% = 600.00$
รวม	100.00	2,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-23 แสดงต้นทุนทางอ้อมของชุดถังน้ำและชั้นน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่าต้นทุนทางอ้อมของชุดถังน้ำและชั้นน้ำที่ใช้ในการผลิตเกลือดิบ มีมูลค่า 1,400.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของชุดถังน้ำและชั้นน้ำที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 600.00 บาท

6) ค่าไฟฟ้า ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต ในแต่ละปีช่วงระยะเวลาการผลิตเกลือสินเธาว์มีระยะเวลา 8 เดือน จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า รายการค่าไฟฟ้าโดยประมาณ มีค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าระหว่างการผลิต เดือนละ 150.00 บาท ต่อ 1 โรงเรือน ซึ่งจำนวนโรงเรือนทั้งหมด มีจำนวน 20 โรงเรือน

ดังนั้น ระยะเวลาในการผลิต 8 เดือน มีค่าไฟฟ้า $(150 * 8 * 20) = 24,000.00$ บาท

ต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตาราง ที่

4-24

ตารางที่ 4-24 แสดงต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้า (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$24,000 * 70\% = 16,800.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$24,000 * 30\% = 7,200.00$
รวม	100.00	24,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-24 แสดงต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้าแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตเกลือดิบ มีมูลค่า 16,800.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 7,200.00 บาท

7) ค่าน้ำ ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต ในแต่ละปีช่วงระยะเวลาการผลิตเกลือสินเธาว์มีระยะเวลา 8 เดือน จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่าน้ำที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์เป็นน้ำประปาภูเขา ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่าน้ำระหว่างการผลิต เดือนละ 20.00 บาท ต่อ 1 โรงเรือน ซึ่งจำนวนโรงเรือนทั้งหมด มีจำนวน 20 โรงเรือน

ดังนั้น ระยะเวลาในการผลิต 8 เดือน มีค่าน้ำ $(20 * 8 * 20) = 3,200.00$ บาท

ต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4-25

ตารางที่ 4-25 แสดงต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ร้อยละของปริมาณการผลิต	ต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำ (บาท)
เกลือดิบ	70.00	$3,200 * 70\% = 2,240.00$
เกลือไอโอดีน	30.00	$3,200 * 30\% = 960.00$
รวม	100.00	3,200.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-25 แสดงต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำที่ใช้ในการผลิตเกลือดิบ มีมูลค่า 2,240.00 บาท และต้นทุนทางอ้อมของค่าน้ำที่ใช้ในการผลิตเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 960.00 บาท

8) ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต ถึงแม้ว่าในแต่ละปี มีช่วงระยะเวลาในการผลิตเกลือสินเธาว์เป็นระยะเวลา 8 เดือน และสินทรัพย์ดังกล่าวก็มิได้มีการนำไปใช้เพื่อผลผลิตลักษณะชนิดอื่น ดังนั้นจึงต้องมีการคำนวณค่าเสื่อมราคาทั้งปี จากตารางที่ 4-13 จะเห็นได้ว่าสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนประกอบไปด้วย สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่มีอายุการใช้งาน 20 ปี ได้แก่ อ่างเก็บน้ำเกลือ โรงโม่เกลือ อาคารผสมไอโอดีน และเครื่องผสมไอโอดีน สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่มีอายุการใช้งาน 2 ปี ได้แก่ โรงเรือน และท่อลำเลียงน้ำเกลือ และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่มีอายุการใช้งาน 2 ปี ได้แก่ กระทะใบบัว โดยคิดค่าเสื่อมราคาตามวิธีเส้นตรง ตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนในปี พ.ศ. 2556

ราคาทุนโรงเรือน	40,000 บาท
อายุการใช้งาน	10 ปี
ค่าเสื่อมราคา/ปี $(40,000 / 10)$	4,000 บาท/ปี

การคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น ได้แก่ กระทะใบบัว อ่างเก็บน้ำเกลือ โรงโม่เกลือ ท่อลำเลียงน้ำเกลือ อาคารผสมไอโอดีน เครื่องผสมไอโอดีน สามารถคำนวณได้เช่นเดียวกับการคำนวณค่าเสื่อมราคาของโรงเรือน ดังตารางที่ 4-26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-26 แสดงค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์

สินทรัพย์	มูลค่ารวม (บาท) (ตารางที่ 4-13) (1)	อายุการใช้งาน (ปี) (2)	ค่าเสื่อมราคา/ปี (บาท) (3) = (1) / (2)
อ่างเก็บน้ำเกลือ	40,000.00	20	2,000.00
โถ่งใส่น้ำเกลือ	58,000.00	20	2,900.00
อาคารผสมไอโอดีน	200,000.00	20	10,000.00
เครื่องผสมไอโอดีน	270,000.00	20	13,500.00
โรงเรือน	800,000.00	10	80,000.00
ท่อลำเลียงน้ำเกลือ	20,000.00	10	2,000.00
กระทะใบบัว	156,000.00	2	78,000.00
รวม			188,400.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-26 แสดงค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า ค่าเสื่อมราคาของอ่างเก็บน้ำเกลือ มีมูลค่า 2,000.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของโถ่งใส่น้ำเกลือ มีมูลค่า 2,900.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของอาคารผสมไอโอดีน มีมูลค่า 10,000.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของเครื่องผสมไอโอดีน มีมูลค่า 13,500.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของโรงเรือน มีมูลค่า 80,000.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของท่อลำเลียงน้ำเกลือ มีมูลค่า 2,000.00 บาท ค่าเสื่อมราคาของกระทะใบบัว มีมูลค่า 78,000.00 บาท

ค่าเสื่อมราคาแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ค่าเสื่อมราคาแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ = ค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน * ร้อยละปริมาณของการผลิต

ดังนั้นค่าเสื่อมราคาต่อปีของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ แสดงได้ดังตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 แสดงค่าเสื่อมราคาต่อปีแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

สินทรัพย์	ค่าเสื่อมราคา/ ปี (บาท)	ค่าเสื่อมราคา/ปี เกลือดิบ(70%) (บาท)	ค่าเสื่อมราคา/ปี เกลือไอโอดีน (30%) (บาท)	หมายเหตุ
อ่างเก็บน้ำเกลือ	2,000.00	1,400.00	600.00	
โถงใส่น้ำเกลือ	2,900.00	2,030.00	870.00	
อาคารผสมไอโอดีน	10,000.00	0.00	10,000.00	มีการใช้สินทรัพย์เฉพาะ ในการผลิตเกลือ ไอโอดีน
เครื่องผสมไอโอดีน	13,500.00	0.00	13,500.00	
โรงเรือน	80,000.00	56,000.00	24,000.00	
ท่อลำเลียงน้ำเกลือ	2,000.00	1,400.00	600.00	
กระทะใบบัว	78,000.00	54,600.00	23,400.00	
รวม		115,430.00	72,970.00	

ที่มา : จากการการคำนวณ

จากตารางที่ 4-27 แสดงค่าเสื่อมราคาต่อปีแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า
ค่าเสื่อมราคารวมของผลิตภัณฑ์เกลือดิบ มีมูลค่า 115,430.00 บาท และค่าเสื่อมราคารวมของ
ผลิตภัณฑ์เกลือไอโอดีน มีมูลค่า 72,970.00 บาท

จากการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิต ตามตารางที่ 4-19 ถึง ตารางที่ 4-27 สามารถ
คำนวณหาค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ ดังในตารางที่ 4-28

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-28 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตเกลือสินเธาว์รวมแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ค่าใช้จ่ายในการผลิต	เกลือดิบ (บาท)	เกลือไอโอดีน (บาท)
เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือ	1,344,000.00	576,000.00
เตาต้มเกลือ	31,500.00	13,500.00
ไม้เป็นชิ้นเกลือ	2,100.00	900.00
ตะกร้า	4,200.00	1,800.00
ชุดถังน้ำและขันน้ำ	1,400.00	600.00
ค่าไฟฟ้า	16,800.00	7,200.00
ค่าน้ำ	2,240.00	960.00
ค่าเสื่อมราคา	115,430.00	72,970.00
รวม	1,517,670.00	673,930.00

ที่มา : จากการการคำนวณ

จากตารางที่ 4-28 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตเกลือสินเธาว์รวมแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า การผลิตเกลือดิบมีค่าใช้จ่ายในการผลิต รวม 1,517,670.00 บาท และการผลิตเกลือไอโอดีนมีค่าใช้จ่ายในการผลิต รวม 673,930.00 บาท

ตารางที่ 4-29 แสดงการสรุปต้นทุนในการผลิตเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ต้นทุนวัตถุดิบ ทางตรง (ตารางที่ 4-17) (บาท) (1)	ต้นทุนค่าแรง ทางตรง (ตารางที่ 4-18) (บาท) (2)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย การผลิตรวม (ตารางที่ 4-28) (บาท) (3)	รวมต้นทุนการผลิต (บาท) (4)=(1)+(2)+(3)
เกลือดิบ	94,080.00	672,000.00	1,517,670.00	2,283,750.00
เกลือไอโอดีน	100,800.00	288,000.00	673,930.00	1,062,730.00
รวม	194,880.00	960,000.00	2,191,600.00	3,346,480.00

ที่มา : จากการการคำนวณ

จากตารางที่ 4-29 แสดงการสรุปต้นทุนในการผลิตเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่า การผลิตเกลือดิบมีต้นทุนการผลิตรวม เท่ากับ 2,283,750.00 บาท และ การผลิตเกลือไอโอดีนมีต้นทุนการผลิตรวม เท่ากับ 1,062,730.00 บาท และมีต้นทุนการผลิตรวม เท่ากับ 3,346,480.00 บาท

ส่วนที่ 3 ผลตอบแทนจากการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์ภูเขา หมายถึงรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์พบว่า ปริมาณการจำหน่ายเกลือสินเธาว์ที่ทำการผลิตในแต่ละปีนั้น มีการจำหน่ายทั้งหมด จึงไม่มีสินค้าคงเหลือ ดังนั้นปริมาณการจำหน่ายจึงคำนวณได้จากปริมาณที่ผลิตเกลือสินเธาว์ในแต่ละปี และรายได้จากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์สามารถคำนวณได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โดยนำปริมาณการจำหน่ายคูณราคาต่อหน่วย ดังแสดงในตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณการจำหน่าย ต่อปี (กิโลกรัม) (1)	ปริมาณการจำหน่าย ต่อปี (ถุงละ 2 กิโลกรัม) (ถุง) (2) = 1/2	ราคาจำหน่ายต่อถุง (บาท) (3)	รายได้ต่อปี (บาท) (4) = (2)*(3)
เกลือดิบ	268,800	134,400	20.00	2,688,000.00
เกลือไอโอดีน	115,200	57,600	20.00	1,152,000.00
รวม				3,840,000.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-30 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ พบว่าปริมาณการจำหน่ายเกลือดิบ มีปริมาณ 134,400 ถุงต่อปี และปริมาณการจำหน่ายเกลือไอโอดีน มีปริมาณ 57,600 ถุงต่อปี

และรายได้จากการจำหน่ายเกลือดิบ มีมูลค่า 2,688,000.00 บาทต่อปี และรายได้จากการจำหน่ายเกลือไอโอดีน มีมูลค่า 1,152,000.00 บาทต่อปี

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา สามารถนำมาคำนวณกำไรสุทธิ โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\text{กำไรสุทธิ} = \text{ขาย} - \text{ต้นทุนการผลิต}$$

ดังนั้นกำไรสุทธิแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-31

ตารางที่ 4-31 แสดงกำไรสุทธิแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	รายได้จากการจำหน่าย เกลือสินเธาว์ (บาท) (ตารางที่ 4-30) (1)	ต้นทุนการผลิตรวม (บาท) (ตารางที่ 4-29) (2)	กำไรสุทธิต่อปี (บาท) (3)
เกลือดิบ	2,688,000.00	2,283,750.00	404,250.00
เกลือไอโอดีน	1,152,000.00	1,062,730.00	89,270.00
รวม			493,520.00

ที่มา : จากการการคำนวณ

จากตารางที่ 4-31 แสดงกำไรสุทธิแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่าการผลิตเกลือดิบ มีกำไรสุทธิ 404,250.00 บาท และการผลิตเกลือไอโอดีน มีกำไรสุทธิ 89,270.00 บาท

ผลตอบแทนจากการผลิตเกลือสินเธาว์ ผู้ศึกษาได้ใช้หลักการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

3.1 อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้น หลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น ที่ใช้ในการผลิตเกลือสินเธาว์ โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = (\text{กำไร(ขาดทุน)สุทธิ} / \text{ต้นทุนรวม}) \times 100$$

3.2 อัตราส่วนของกำไรต่อขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้น หลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบรายได้จากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์

$$\text{อัตรากำไรต่อขาย} = (\text{กำไร(ขาดทุน)สุทธิ} / \text{ยอดขายสุทธิ}) \times 100$$

การคำนวณอัตรากำไรต่อต้นทุน และอัตราส่วนของกำไรต่อขายของเกลือสินเธาว์ แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนและอัตราส่วนกำไรต่อขายของเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภท ผลิตภัณฑ์	กำไรสุทธิต่อปี (บาท) (ตารางที่ 4-31) (1)	ต้นทุนการ ผลิตรวม (บาท) (ตารางที่ 4-23) (2)	รายได้ต่อปี (บาท) (ตารางที่ 4-30) (3)	อัตรากำไร ต่อต้นทุน (ร้อยละ) $(4) = ((1)/(2)) * 100$	อัตรากำไร ต่อขาย (ร้อยละ) $(5) = ((1)/(3)) * 100$
เกลือดิบ	404,250.00	2,283,750.00	2,688,000.00	17.70	15.04
เกลือไอโอดีน	89,270.00	1,062,730.00	1,152,000.00	8.40	7.75

ที่มา : จากการการคำนวณ

จากตารางที่ 4-32 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนและอัตราส่วนกำไรต่อขายของเกลือสินเธาว์แยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ พบว่าเกลือดิบมีอัตรากำไรต่อต้นทุนที่สูงกว่าเกลือไอโอดีน คิดเป็น ร้อยละ 17.70 และ ร้อยละ 8.40 ตามลำดับ และพบว่าอัตรากำไรต่อขายของเกลือดิบสูงกว่าเกลือไอโอดีน คิดเป็นร้อยละ 15.04 และร้อยละ 7.75 ตามลำดับ

ส่วนที่4 การประเมินผลตอบแทนจากโครงการลงทุน

ในส่วนของการประเมินผลตอบแทนจากโครงการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา ประกอบด้วย การประมาณการในอนาคต ซึ่งการประมาณการในอนาคตจะเป็นการประมาณการรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ การประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตเกลือสินเธาว์ และการประเมินผลตอบแทนจากโครงการผลิตเกลือสินเธาว์ ดังนี้

4.1 การประมาณการในอนาคต

เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขาว่ามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรในอนาคต โดยเป็นการประมาณการเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากปีฐาน จากการศึกษารายละเอียดค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ ในปีพ.ศ.2556 โดยจะถือว่าเป็นข้อมูลปีฐานในการประมาณการ

4.1.1 การประมาณการรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2553 – 2556 พบว่ารายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 6 ต่อปีจากปีฐาน ทั้งนี้เป็นการเพิ่มขึ้นของราคาจำหน่ายเกลือสินเธาว์ แต่ปริมาณการผลิตเกลือสินเธาว์ยังคงมีจำนวนเท่าเดิม เนื่องจากไม่ค่อยได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการรายใหม่

ตัวอย่างการประมาณการรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือดิบ ในปีที่ 2 สามารถคำนวณได้ ดังนี้

รายได้จากการจำหน่ายเกลือดิบ	2,688,000.00	บาท
แนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ	6.00	ต่อปี
รายได้จากการจำหน่ายเพิ่มขึ้น ($2,688,000 \times \text{ร้อยละ } 6$)	161,280.00	บาท
รายได้จากการจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ในปีที่ 2 ($2,688,000.00 + 161,280.00$)	$= 2,849,280.00$	บาท

ดังนั้นการประมาณการรายได้จากการจำหน่ายเกลือดิบ ในปีที่ 2 เท่ากับ 2,849,280.00 บาท ในการประมาณการรายได้จากการจำหน่ายเกลือดิบ และเกลือไอโอดีน ในปีที่ 1-10 สามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 4-33

ตารางที่ 4-33 แสดงรายละเอียดประมาณการรายได้รวมจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ ตลอดระยะเวลา 10 ปี

รายการ	รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (บาท)									
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
เกลือดิบ	2,688,000.00	2,849,280.00	3,020,236.80	3,201,451.01	3,393,538.07	3,597,150.35	3,812,979.37	4,041,758.14	4,284,263.62	4,541,319.44
เกลือไอโอดีน	1,152,000.00	1,211,120.00	1,294,387.20	1,372,050.43	1,454,373.46	1,541,635.87	1,634,134.02	1,732,182.06	1,836,112.98	1,946,279.76
รวม	3,840,000.00	4,070,400.00	4,314,624.00	4,573,501.44	4,847,911.53	5,138,786.22	5,447,113.39	5,773,940.19	6,120,376.61	6,487,599.20

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4-33 แสดงรายละเอียดประมาณการรายได้รวมจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่ารายได้รวมจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ ปีที่ 1 เท่ากับ 3,840,000.00 บาท ปีที่ 2 เท่ากับ 4,070,400.00 บาท ปีที่ 3 เท่ากับ 4,314,624.00 บาท ปีที่ 4 เท่ากับ 4,573,501.44 บาท ปีที่ 5 เท่ากับ 4,847,911.53 บาท ปีที่ 6 เท่ากับ 5,138,786.22 บาท ปีที่ 7 เท่ากับ 5,447,113.39 บาท ปีที่ 8 เท่ากับ 5,773,940.19 บาท ปีที่ 9 เท่ากับ 6,120,376.61 บาท ปีที่ 10 เท่ากับ 6,487,599.20 บาท

4.1.2 การประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตเกลือสินเธาว์

ในการผลิตเกลือสินเธาว์ มีค่าใช้จ่ายประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่าย ดังต่อไปนี้

1) การประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายในการจัดหาสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิต โดยสินทรัพย์ของผู้ผลิตเกลือสินเธาว์มี 2 ประเภท คือ สินทรัพย์ที่ได้มีการจัดหามาก่อนปี พ.ศ. 2556 และสินทรัพย์ที่ต้องมีการลงทุนเพิ่ม คือสินทรัพย์ที่ต้องซื้อมาเปลี่ยนแทนเมื่อสินทรัพย์นั้นหมดอายุการใช้งาน ในส่วนของสินทรัพย์ที่ต้องซื้อมาเปลี่ยนแทนเมื่อสินทรัพย์นั้นหมดอายุการใช้งานนั้น จากการสอบถามผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่ามีแนวโน้มที่ราคาของสินทรัพย์จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 จากปีฐาน

ตัวอย่างการประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุน (กระทะใบบัว) ในปีที่ 3 สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนกระทะใบบัว	156,000.00 บาท
แนวโน้มที่ราคาของสินทรัพย์จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ	5.00 จากปีฐาน
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนกระทะใบบัวเพิ่มขึ้น ($156,000 \times \text{ร้อยละ} 5$)	7,800.00 บาท
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนกระทะใบบัว ในปีที่ 3 ($156,000 + 7,800$)	163,800.00 บาท

ดังนั้นในการประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุน(กระทะใบบัว) ในปีที่ 3 เท่ากับ 163,800.00 บาท ในการประมาณการสินทรัพย์ที่ต้องมีการลงทุนเพิ่มชนิดอื่นๆ สามารถใช้วิธีคำนวณเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตาราง 4-34

ตารางที่ 4-34 แสดงรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุน ตลอดระยะเวลา 10 ปี

ปีที่	ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (บาท)							
	อ่างเก็บน้ำเกลือ	โรงแป่นน้ำเกลือ	อาคารผสม ไอโอดีน	เครื่องผสม ไอโอดีน	โรงเรือน	ท่อลำเลียง น้ำเกลือ	กระเพาะปั๊ม	รวม
0	40,000.00	58,000.00	200,000.00	270,000.00	800,000.00	20,000.00	156,000.00	1,544,000.00
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	163,800.00	163,800.00
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	171,990.00	171,990.00
6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	180,589.50	180,589.50
8	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	189,618. 98	189,618. 98
10	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม								2,249,998.48

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการคำนวณ

จากตารางที่ 4-34 แสดงรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุน ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก เท่ากับ 1,544,000.00 บาท ต่อมาในปีที่ 3 มีการลงทุนเพิ่ม เท่ากับ 163,800.00 บาท ในปีที่ 5 มีการลงทุนเพิ่ม เท่ากับ 171,990.00 บาท ในปีที่ 7 มีการลงทุนเพิ่ม เท่ากับ 180,589.50 บาท และในปีที่ 9 มีการลงทุนเพิ่ม เท่ากับ 189,618.98 บาท

2) ต้นทุนในการผลิต ประกอบไปด้วย ค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และ ค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งประมาณการจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์ มีแนวโน้มต้นทุนในการผลิต ดังนี้

ค่าวัตถุดิบทางตรง คือ น้ำเกลือ ถังบรรจุภัณฑ์ และสารละลายไอโอดีน ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเกลือสินเธาว์ มีแนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นจากปีฐานประมาณร้อยละ 5 ของค่าวัตถุดิบทางตรงในแต่ละปี

ตัวอย่างการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าวัตถุดิบทางตรงในปีที่ 2 สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ค่าวัตถุดิบทางตรง	194,880.00	บาท
แนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นจากปีฐานร้อยละ 5 ของค่าวัตถุดิบทางตรงในแต่ละปี		
ค่าวัตถุดิบทางตรงเพิ่มขึ้น $(194,880.00 \times \text{ร้อยละ } 5)$	9,744.00	บาท
ค่าวัตถุดิบทางตรง ในปีที่ 2 $(194,880 + 9,744)$	204,624.00	บาท

ดังนั้นการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าวัตถุดิบทางตรงในปีที่ 2 เท่ากับ 204,624.00 บาท สำหรับการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าวัตถุดิบทางตรงในปีต่อไป สามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 4-35

ค่าแรงงานทางตรง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3 ของค่าแรงงานทางตรงในแต่ละปี

ตัวอย่างการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าแรงงานทางตรงในปีที่ 2 สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ค่าแรงงานทางตรง	960,000.00	บาท
แนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นจากปีฐานร้อยละ 3 ของค่าแรงงานทางตรงในแต่ละปี		
ค่าแรงงานทางตรงเพิ่มขึ้น $(960,000.00 \times \text{ร้อยละ } 3)$	28,800.00	บาท
ค่าแรงงานทางตรง ในปีที่ 2 $(960,000 + 28,800)$	988,800.00	บาท

ดังนั้นการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าแรงงานทางตรงในปีที่ 2 เท่ากับ 988,800.00 บาท สำหรับการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าแรงงานทางตรงในปีต่อไป สามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 4-35

ค่าใช้จ่ายในการผลิต คือ เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือ เตาต้มเกลือ ไม้แป้นช้อนเกลือ ตะกร้า ชุตลึงน้ำและขันน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าน้ำ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตเกลือสินเธาว์พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายในแต่ละปี

ตัวอย่างการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าใช้จ่ายในการผลิต (เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้ม) ในปีที่ 2 สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือ	1,920,000.00	บาท
แนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีฐานร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายในแต่ละปี		
ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือเพิ่มขึ้น $(1,920,000.00 \times \text{ร้อยละ } 3)$	57,600.00	บาท
ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้มเกลือ ในปีที่ 2 $(1,920,000 + 57,600)$	1,977,600.00	บาท

ดังนั้นการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าใช้จ่ายในการผลิต (เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้ม) ในปีที่ 2 เท่ากับ 1,977,600.00 บาท สำหรับการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าใช้จ่ายในการผลิต (เชื้อเพลิงที่ใช้ในการต้ม)ในปีต่อไป และการประมาณการต้นทุนในการผลิตค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นสามารถใช้วิธีการคำนวณเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 4-35

ตารางที่ 4-35 แสดงรายละเอียดประมาณการต้นทุนในการผลิต ตลอดระยะเวลา 10 ปี

ปีที่	ต้นทุนในการผลิต (บาท)									รวม
	ค่าวัตถุดิบ ทางตรง	ค่าแรงงาน ทางตรง	ค่าใช้จ่ายในการผลิต							
			เชื้อเพลิงที่ใช้ ในการต้ม	เตาต้มเกลือ	ไม้แป้น ช้อน เกลือ	ตะกร้า	ชุดถังน้ำและ ขันน้ำ	ค่าไฟฟ้า	ค่าน้ำ	
1	194,880.00	960,000.00	1,920,000.00	45,000.00	3,000.00	6,000.00	2,000.00	24,000.00	3,200.00	3,158,080.00
2	204,624.00	988,800.00	1,977,600.00	46,350.00	3,090.00	6,180.00	2,060.00	24,720.00	3,296.00	3,256,720.00
3	214,855.20	1,018,464.00	2,036,928.00	47,740.50	3,182.70	6,365.40	2,121.80	25,461.60	3,394.88	3,358,514.08
4	225,597.96	1,049,017.92	2,098,035.84	49,172.72	3,278.18	6,556.36	2,185.45	26,225.45	3,496.73	3,463,566.61
5	236,877.86	1,080,488.46	2,160,976.92	50,647.90	3,376.53	6,753.05	2,251.02	27,012.21	3,601.63	3,571,985.56
6	248,721.75	1,112,903.11	2,225,806.22	52,167.33	3,477.82	6,955.64	2,318.55	27,822.58	3,709.68	3,683,882.69
7	261,157.84	1,146,290.20	2,292,580.41	53,732.35	3,582.16	7,164.31	2,388.10	28,657.26	3,820.97	3,799,373.60
8	274,215.73	1,180,678.91	2,361,357.82	55,344.32	3,689.62	7,379.24	2,459.75	29,516.97	3,935.60	3,918,577.97
9	287,926.52	1,216,099.28	2,432,198.56	57,004.65	3,800.31	7,600.62	2,533.54	30,402.48	4,053.66	4,041,619.62
10	302,322.84	1,252,582.26	2,505,164.51	58,714.79	3,914.32	7,828.64	2,609.55	31,314.56	4,175.27	4,168,626.74
รวม	2,451,179.70	11,005,324.14	22,010,648.28	515,874.57	34,391.64	68,783.28	22,927.76	275,133.10	36,684.41	36,420,946.87

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4-35 แสดงรายละเอียดประมาณการต้นทุนในการผลิต ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่าประมาณการต้นทุนในการผลิต ในปีที่ 1 เท่ากับ 3,158,080.00 บาท ปีที่ 2 เท่ากับ 3,256,720.00 บาท ปีที่ 3 เท่ากับ 3,358,514.08 บาท ปีที่ 4 เท่ากับ 3,463,566.61 บาท ปีที่ 5 เท่ากับ 3,571,985.56 บาท ปีที่ 6 เท่ากับ 3,683,882.69 บาท ปีที่ 7 เท่ากับ 3,799,373.60 บาท ปีที่ 8 เท่ากับ 3,918,577.97 บาท ปีที่ 9 เท่ากับ 4,041,619.62 บาท และปีที่ 10 เท่ากับ 4,168,626.74 บาท

4.1.3) ประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ

การประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิของการผลิตเกลือสินเธาว์ จำนวนได้จากรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ หักด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนและต้นทุนการผลิต เป็นกระแสเงินสดรับสุทธิของการลงทุนผลิตเกลือสินเธาว์ ดังแสดงในตารางที่ 4-36



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4-36 แสดงรายละเอียดประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ ตลอดระยะเวลา 10 ปี

ปีที่	กระแสเงินสดรับ ตารางที่ 4-33 (1)	กระแสเงินสดจ่าย (บาท)			กระแสเงินสดรับสุทธิ (บาท) (5) = (1) - (4)	กระแสเงินสดสุทธิสะสม (บาท)
		ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ตารางที่ 4-34 (2)	ต้นทุนการผลิต ตารางที่ 4-35 (3)	รวม (4) = (2) + (3)		
0		1,544,000.00		1,544,000.00	(1,544,000.00)	(1,544,000.00)
1	3,840,000.00		3,158,080.00	3,158,080.00	681,920.00	(862,080.00)
2	4,070,400.00		3,256,720.00	3,256,720.00	813,680.00	(48,400.00)
3	4,314,624.00	163,800.00	3,358,514.08	3,522,314.08	792,309.92	743,909.92
4	4,573,501.44		3,463,566.61	3,463,566.61	1,109,934.83	1,853,844.75
5	4,847,911.53	171,990.00	3,571,985.56	3,743,975.56	1,103,935.97	2,957,780.72
6	5,138,786.22		3,683,882.69	3,683,882.69	1,454,903.53	4,412,684.25
7	5,447,113.39	180,598.50	3,799,373.60	3,979,972.10	1,467,141.29	5,879,825.54
8	5,773,940.19		3,918,577.97	3,918,577.97	1,855,362.22	7,735,187.76
9	6,120,376.61	189,618.98	4,041,619.62	4,231,238.60	1,889,138.01	9,624,325.77
10	6,487,599.20		4,168,626.74	4,168,626.74	2,318,972.46	11,943,298.23
รวม	50,614,252.58	2,250,007.48	36,420,946.87	38,670,954.35	11,943,298.23	

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4-36 แสดงรายละเอียดประมาณการกระแสเงินสดรับสุทธิ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่ากระแสเงินสดรับสุทธิ ปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 681,920.00 บาท ปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 813,680.00 บาท ปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 792,309.92 บาท ปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 1,109,934.83 บาท ปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 1,103,935.97 บาท ปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 1,454,903.53 บาท ปีที่ 7 มีค่าเท่ากับ 1,467,141.29 บาท ปีที่ 8 มีค่าเท่ากับ 1,855,362.22 บาท ปีที่ 9 มีค่าเท่ากับ 1,889,138.01 บาท และปีที่ 10 มีค่าเท่ากับ 2,318,972.46 บาท

4.2 การประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน

ผลตอบแทนจากการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา จะทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดย ผู้ศึกษา ได้กำหนดอายุโครงการไว้ 10 ปี โดยใช้เครื่องมือในการประเมินโครงการได้แก่ วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present Value Method : NPV) และ วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return Method : IRR) โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PB) ทำโดยรวมกระแสเงินสดรับสุทธิ ตั้งแต่ปีที่ 1 เป็นต้นไป จนกระทั่งผลรวมกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับกระแสเงินสดจ่าย โดย นำข้อมูลจากตารางที่ 4-36 นำมาคำนวณ ดังนี้

เงินลงทุนครั้งแรก	= 1,544,000.00	บาท
หัก กระแสเงินสดรับสุทธิ ปีที่ 1	= (681,920.00)	บาท
	= 862,080.00	บาท
หัก กระแสเงินสดรับสุทธิ ปีที่ 2	= (835,928.00)	บาท
	= 48,400.00	บาท
หัก กระแสเงินสดรับสุทธิ ปีที่ 3	= (792,309.92)	บาท
	= (743,909.92)	บาท

จะเห็นได้ว่าการคืนทุนในปีที่ 3 ดังนั้นหากต้องการกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินลงทุน หรือผลต่างเป็น 0 สามารถคำนวณเทียบได้ ดังนี้

กระแสเงินสดรับสุทธิปีที่ 3 ทั้งปี 792,309.92 บาท = 12 เดือน

ต้องการกระแสเงินสดเพื่อให้ได้เท่ากับเงินลงทุน 48,400.00 บาท

$$\begin{aligned}\text{ใช้เวลาดำเนินการ} &= (48,400.00 * 12) / 792,309.92 \\ &= 0.79 \text{ เดือน}\end{aligned}$$

หรือประมาณ 1 เดือน

ดังนั้นระยะเวลาคืนทุนของการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา เท่ากับ 2 ปี 1 เดือน ซึ่งระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาโครงการ จึงยอมรับโครงการ

4.2.2 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(Net present Value Method : NPV) การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา จะใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4-36 นำมาคำนวณ โดยที่กระแสเงินสดสุทธิที่นำมาหามูลค่าปัจจุบันใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ ซึ่งในที่นี้กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับลูกค้ารายย่อยขั้นต่ำ(Minimum Retail Rate : MRR) ณ วันที่ 1 กันยายน 2557 ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเท่ากับร้อยละ 7 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน 2554) มูลค่าปัจจุบันสุทธิสามารถคำนวณได้ดังตารางที่ 4-37

ตารางที่ 4-37 แสดงมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิ ตลอดระยะเวลา 10 ปี

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) (ตารางที่ 4-36) (1)	อัตราคิดลด ร้อยละ 7 (2)	มูลค่าปัจจุบัน (บาท) (3) = 1*2
1	681,920.00	0.935	637,595.20
2	813,680.00	0.873	710,342.64
3	792,309.92	0.816	646,524.89
4	1,109,934.83	0.763	846,880.28
5	1,103,935.97	0.713	787,106.35
6	1,454,903.53	0.666	968,965.75
7	1,467,141.29	0.623	914,029.02
8	1,855,362.22	0.582	1,079,820.81
9	1,889,138.01	0.544	1,027,691.08
10	2,318,972.46	0.508	1,178,038.01
มูลค่าปัจจุบัน			8,796,994.03
เงินลงทุนเริ่มแรก			1,544,000.00
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			7,252,994.03

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4-37 แสดงมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิ ตลอดระยะเวลา 10 ปี ด้วยอัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 7,252,994.03 บาท ซึ่งมากกว่าศูนย์ จึงยอมรับโครงการ

4.2.3 วิธีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ(Internal Rate of Return Method : IRR) เป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่จะได้รับจากการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา โดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ตามตารางที่ 4-38

ตารางที่ 4-38 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ (บาท) (ตารางที่ 4-36)	อัตราคิดลด ร้อยละ 36	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด ร้อยละ 70	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
1	681,920.00	0.735	501,211.20	0.588	400,968.96
2	813,680.00	0.541	440,200.88	0.346	281,533.28
3	792,309.92	0.398	315,339.35	0.204	161,631.22
4	1,109,934.83	0.292	324,100.97	0.120	133,192.18
5	1,103,935.97	0.215	237,346.23	0.070	77,275.52
6	1,454,903.53	0.158	229,874.76	0.041	59,651.04
7	1,467,141.29	0.116	170,188.39	0.024	35,211.39
8	1,855,362.22	0.085	157,705.79	0.014	25,975.07
9	1,889,138.01	0.063	119,015.69	0.008	15,113.10
10	2,318,972.46	0.046	106,672.73	0.005	11,594.86
มูลค่าปัจจุบัน			2,601,656.00		1,202,146.63

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4-38 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขา โดยใช้อัตราคิดร้อยละ 36 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 2,601,656.00 บาท และอัตราคิดลดร้อยละ 70 มูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 1,202,146.63 บาท แล้วจึงนำมาคำนวณโดยใช้วิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) ดังนี้

คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 36 มูลค่าปัจจุบัน	= 2,601,656.00	บาท
คำนวณโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 70 มูลค่าปัจจุบัน	= 1,202,146.63	บาท
ผลต่างอัตราคิดลดร้อยละ (70-36)	= 34	
ผลต่างมูลค่าปัจจุบัน (2,601,656.00 - 1,202,146.63)	= 1,399,509.37	บาท

ทำการเทียบปัญญัตติไตรยางส์ ดังนี้

ผลต่างมูลค่าปัจจุบัน	1,399,509.37	ผลต่างอัตราคิดลด	34
ผลต่างมูลค่าปัจจุบัน (2,601,656.00 - 1,544,000.00)	= 1,057,656.00		
ผลต่างอัตราคิดลด $= (1,057,656.00 \times 34) / 1,399,509.37$	= 25.69		
คิดจากมูลค่าปัจจุบันร้อยละ 36 ดังนั้น $36 + 25.69$	= 61.69		

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 61.69 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนดอกเบี้ยเงินกู้ คือร้อยละ 7 จึงยอมรับโครงการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ในตำบลบ่อเกลือใต้ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน พบปัญหาในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ปัญหาทางด้านแรงงาน เนื่องจากอาชีพผลิตเกลือสินเธาว์ไม่ค่อยได้รับความสนใจจากเด็ก และเยาวชนที่อยู่ในท้องถิ่นเท่าที่ควร ดังนั้นในอนาคตอาชีพผลิตเกลือสินเธาว์นี้อาจถูกผลกระทบทางด้านแรงงาน ก็เป็นไปได้

2. ปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากการผลิตเกลือสินเธาว์นั้น มีกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่สืบสานกันมาตั้งแต่ช้านาน เป็นการต้มเกลือโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ทำให้ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและป่าไม้

3. ปัญหาทางด้านการคิดต้นทุน เนื่องจากผู้ผลิตไม่ทราบต้นทุน และรายได้ที่ชัดเจน ในการผลิตและจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ซึ่งจะทำให้มีผลกระทบต่อการคิดต้นทุนที่แท้จริง และการกำหนดราคาจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เกลือสินเธาว์ แต่ละประเภท สืบเนื่องจากการกำหนดราคาจำหน่ายเกลือดิบ และเกลือไอโอดีน ในราคาเดียวกัน ในขณะที่ต้นทุนของเกลือไอโอดีน มีต้นทุนที่สูงกว่าเกลือดิบ

จากปัญหาดังกล่าวได้มีการเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนในการผลิตเกลือสินเธาว์ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรแนะนำ และสนับสนุน ให้ประชาชนในท้องถิ่นเล็งเห็นถึงความสำคัญของการผลิตเกลือสินเธาว์ ทั้งในแง่ของการประกอบอาชีพ ที่ได้รับผลตอบแทนที่น่าพึงพอใจ และในแง่ของการอนุรักษ์ เพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนผลิตเกลือสินเธาว์ภูเขาไว้

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหา และจัดสรรพื้นที่ สำหรับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงในการต้มเกลือ ทั้งนี้เพื่อให้การประกอบอาชีพของประชาชนในท้องถิ่นดำเนินต่อไปอย่างราบรื่น และในขณะเดียวกันก็ไม่เป็นการทำลายธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรแนะนำ และสนับสนุน ให้ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์มีความรู้ทางด้านการจัดทำบัญชี และหลักการคิดต้นทุน เพื่อทำให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง และกำหนดราคาขายได้อย่างเหมาะสม