

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงกบในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบ โดยได้เก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์จากเกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่และจากการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากหนังสือ เอกสาร และบทความที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลที่เผยแพร่ในระบบออนไลน์ เพื่อให้การศึกษานี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปของการวิเคราะห์ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) และวิเคราะห์ดัชนีกำไร (Profitability Index : PI)

สรุปผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่

จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามเกษตรกรจำนวน 141 ราย พบว่า

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่ทั้งหมดประกอบอาชีพเลี้ยงกบเป็นอาชีพรอง เนื่องจากเกษตรกรทั้งหมดมีอาชีพหลักเป็นของตนเองอยู่แล้ว เช่น ทำนา ทำสวน รับจ้าง และต้องการเลี้ยงกบเพื่อช่วยเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนในช่วงฤดูฝน โดยเกษตรกรจะทำการเลี้ยงกบเพื่อขายปีละ 1 รอบเท่านั้น
2. ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา
3. ประสบการณ์ในการเลี้ยงกบของเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็นเวลา 4-6 ปี
4. ประเภทของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นแบบบ่อซีเมนต์ เนื่องจากมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน สะดวกต่อการดูแลรักษาและทำความสะอาด
5. พื้นที่สำหรับใช้สร้างบ่อเลี้ยงกบของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ในบริเวณบ้าน เนื่องจากบ่อเลี้ยงกบใช้พื้นที่ไม่มากและสะดวกต่อการดูแลรักษา และป้องกันศัตรูของกบ
6. เกษตรกรผู้เลี้ยงกบส่วนใหญ่ใช้เงินทุนส่วนในการลงทุน เนื่องจากเป็นการลงทุนที่ไม่มากนัก

ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบและการวิเคราะห์ผลการศึกษา

จากการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัด เชียงใหม่ โดยสัมภาษณ์เกษตรกรแบ่งตามพื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยง และประเภทบ่อที่ใช้เลี้ยง แยกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนา ในบ่อซีเมนต์จำนวน 86 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 2,552 ตารางเมตร ผลผลิตที่ได้ 19,525 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 837,300 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 9,736.05 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 328.10 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 42.88 บาท (ตารางที่ 19) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 34.09 บาท (ตารางที่ 25) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัมในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 12 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 34.09 บาท ถึง 44.46 บาท (ตารางที่ 31) มีรายได้จากการจำหน่ายกบนาที่เลี้ยงใน บ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตรเฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัมในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 12 เท่ากับ 62.57 บาท ถึง 96.33 บาท (ตารางที่ 43) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 1 ปี 5 เดือน 23 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ 256.22 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการ ลงทุนเท่ากับร้อยละ 72.06 และดัชนีกำไรเท่ากับ 11.01 เท่า

กลุ่มที่ 2 เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนา ในบ่อกระชังจำนวน 15 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 460 ตารางเมตร ผลผลิตที่ได้ 4,030 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 80,450 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 5,363.33 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 174.89 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 19.96 บาท (ตารางที่ 20) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 32.07 บาท (ตารางที่ 26) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัมในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 32.07 บาท ถึง 35.20 บาท (ตารางที่ 32) มีรายได้จากการจำหน่ายกบนาที่เลี้ยงใน บ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตรเฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัมในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 62.47 บาท ถึง 73.08 บาท (ตารางที่ 44) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 7 เดือน 27 วัน มีมูลค่า ปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ 118.67 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับร้อยละ 156.23 และดัชนีกำไรเท่ากับ 8.53 เท่า

กลุ่มที่ 3 เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตาราง เมตรมีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนาในบ่อกระชังจำนวน 2 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 1,920 ตาราง เมตร ผลผลิตที่ได้ 3,500 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 143,680 บาท หรือคิดเฉลี่ย ต่อราย เท่ากับ 71,840 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 74.83 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิต

กบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 41.05 บาท (ตารางที่ 21) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 35.78 บาท (ตารางที่ 27) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 35.79 บาท ถึง 38.82 บาท (ตารางที่ 33) มีรายได้จากการจำหน่ายกบนาที่เลี้ยงในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 60.00 บาท ถึง 70.19 บาท (ตารางที่ 45) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 1 ปี 7 เดือน 24 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ 71.63 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 57.28 และดัชนีกำไรเท่ากับ 3.38 เท่า

กลุ่มที่ 4 เลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนาในบ่อดินจำนวน 7 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 126 ตารางเมตร ผลผลิตที่ได้ 970 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 13,800 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 1,971.43 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 109.52 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 14.23 บาท (ตารางที่ 22) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 37.33 บาท (ตารางที่ 28) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 เป็นจำนวนเงิน เท่ากับ 37.33 บาท ถึง 54.23 บาท (ตารางที่ 34) มีรายได้จากการจำหน่ายกบนาที่เลี้ยงในบ่อดิน ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 เท่ากับ 64.38 บาท ถึง 111.49 บาท (ตารางที่ 46) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 6 เดือน 10 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ 332.79 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 195.96 และดัชนีกำไรเท่ากับ 42.94 เท่า

กลุ่มที่ 5 เลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนาในบ่อดินจำนวน 7 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 4,840 ตารางเมตร ผลผลิตที่ได้ 9,700 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 293,930 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 41,990 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 60.73 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 30.30 บาท (ตารางที่ 23) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 27.52 บาท (ตารางที่ 29) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 27.52 บาท ถึง 39.14 บาท (ตารางที่ 35) มีรายได้จากการจำหน่ายกบนาที่เลี้ยงในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 เท่ากับ 60.15 บาท ถึง 104.17 บาท (ตารางที่ 47) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 11 เดือน 5 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ

375.50 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 112.97 และดัชนีกำไรเท่ากับ 23.46 เท่า

กลุ่มที่ 6 เลี้ยงกบบรูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยง กบบรูฟร็อกในบ่อดินจำนวน 24 ราย พื้นที่ของบ่อที่ใช้เลี้ยงกบรวม 640 ตารางเมตร ผลผลิตที่ได้ 6,960 กิโลกรัม มีเงินลงทุนแรกเริ่มรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 222,000.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 9,250.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อตารางเมตร เท่ากับ 346.88 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 31.89 บาท (ตารางที่ 24) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 34.24 บาท (ตารางที่ 30) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อผลผลิตกบ 1 กิโลกรัมในระหว่างปี ที่ 1 ถึงปีที่ 12 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 34.24 บาท ถึง 45.48 บาท (ตารางที่ 36) มีรายได้จากการ จำหน่ายกบบรูฟร็อกที่เลี้ยงในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตรเฉลี่ยต่อผลผลิต 1 กิโลกรัม ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 12 เท่ากับ 68.99 บาท ถึง 106.21 บาท (ตารางที่ 48) มีระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 11 เดือน 2 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 7.00 เท่ากับ 325.14 บาท โดยมี อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 114.34 และดัชนีกำไรเท่ากับ 17.62 เท่า

ตารางที่ 67 แสดงสรุปผลการศึกษาค่าต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบ

ประเภทกลุ่มที่เลี้ยงกบ	วิธีวิเคราะห์ผลการศึกษา			
	ระยะเวลาคืนทุน	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (I=7.00%)	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ร้อยละ)	ดัชนีกำไร (เท่า)
เลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร	1 ปี 5 เดือน 23 วัน	256.22 บาท	72.06	11.01
เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร	7 เดือน 27 วัน	118.67 บาท	156.23	8.53
เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร	1 ปี 7 เดือน 24 วัน	71.63 บาท	57.28	3.38
เลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร	6 เดือน 10 วัน	332.79 บาท	195.96	42.94
เลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร	11 เดือน 5 วัน	375.50 บาท	112.97	23.46
เลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร	11 เดือน 2 วัน	325.14 บาท	114.34	17.62

จากตารางที่ 67 แสดงให้เห็นว่า การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ที่มีขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 5 เดือน 23 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 256.22 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 72.06 ดัชนีกำไรเท่ากับ 11.01 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 7 เดือน 27 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 118.67 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 156.23 ดัชนีกำไรเท่ากับ 8.53 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 7 เดือน 24 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 71.63 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 57.28 ดัชนีกำไรเท่ากับ 3.38 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 6 เดือน 10 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 332.79 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 195.96 ดัชนีกำไรเท่ากับ 42.94 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตาราง

เมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 5 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 375.50 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 112.97 ดัชนีกำไรเท่ากับ 23.46 เท่า และการเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 2 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด 7 % เท่ากับ 325.14 บาท อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 114.34 ดัชนีกำไรเท่ากับ 17.62 เท่า

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงกบของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัด เชียงใหม่ ตามประเภทของพันธุ์กบและบ่อที่ใช้เลี้ยง แบ่งได้ 6 กลุ่ม สามารถสรุปผลการศึกษาดัง รายละเอียดต่อไปนี้

ระยะเวลาคืนทุนของการเลี้ยงกบทั้ง 6 กลุ่มนั้น การเลี้ยงกบนาในบ่อดิน ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด ได้แก่ 6 เดือน 10 วัน รองลงมาได้แก่ การเลี้ยงกบนาใน บ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 7 เดือน 27 วัน การเลี้ยงกบบลูฟร็อก ในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 2 วัน การเลี้ยงกบนาใน บ่อดิน ขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 5 วัน การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 5 เดือน 23 วันและ การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มี ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 7 เดือน 24 วัน ตามลำดับ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิในกรณีที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดร้อยละ 7.00 พบว่า การเลี้ยง กบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร ให้อัตราผลตอบแทน ขั้นต่ำสูงที่สุด คือ 375.50 บาท รองลงมาได้แก่ การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตาราง เมตร ให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ เท่ากับ 332.79 บาท การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ให้อัตรา ผลตอบแทนขั้นต่ำ เท่ากับ 325.14 บาท การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร ให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ เท่ากับ 256.22 บาท การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร จะให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ เท่ากับ 118.67 บาท และการเลี้ยงกบในบ่อกระชังขนาด บ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร ให้ผลตอบแทนขั้นต่ำ เท่ากับ 71.63 บาท ตามลำดับ

อัตราผลตอบแทนในการลงทุนเลี้ยงกบพบว่า การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร จะให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงที่สุดคือ ร้อยละ 195.96 รองลงมาได้แก่ การ เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ร้อยละ

156.23 การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตรให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ร้อยละ 114.34 การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ร้อยละ 112.97 การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ร้อยละ 72.06 และ การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตรให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ร้อยละ 57.28 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ดัชนีกำไรในการลงทุนเลี้ยงกบพบว่า การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีดัชนีกำไรสูงที่สุด เท่ากับ 42.94 เท่า รองลงมาได้แก่ การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีดัชนีกำไร 23.46 เท่า การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีดัชนีกำไร 17.62 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตรมีดัชนีกำไร 11.01 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีดัชนีกำไร 8.53 เท่า และการเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีดัชนีกำไร 3.38 เท่า ตามลำดับ

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงกบของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ นำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับกรอบทบทวนวรรณกรรมที่ได้อ้างอิงถึง ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 68

ตารางที่ 68 แสดงการเปรียบเทียบการใช้เครื่องมือทางการเงินของวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าแบบอิสระ (ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงกบของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่)

ชื่อ	งานวิจัย	วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน		
		PB	NPV	IRR
บัณฑิตพงษ์ ศรีอานวย	ฟาร์มสุกร	4 ปี	7,135,745.23	41%
เบญจวรรณ จุ่นแพ	การเลี้ยงปูน้ำ	2.59 ปี	53,290,495.52	34.79%
ภาณุวิชญ์ พรหมณ์สำราญ	ฟาร์มสุกรขุน	5.20 ปี	24,838,867	16.55%
ยุพิน ศักดิ์แสน	เลี้ยงปลานิล 1 ไร่จำนวน 1 บ่อ	1 ปี 9 เดือน 4 วัน	40,148	52%
	เลี้ยงปลานิล 1 ไร่จำนวน 1 บ่อ	1 ปี 4 เดือน 24 วัน	49,178	65%
	เลี้ยงปลานิล 1 ไร่จำนวน 1 บ่อ	7 เดือน 24 วัน	175,322	155%
ผู้ศึกษา	เลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์	1 ปี 5 เดือน 23 วัน	87.43	65.11%
	เลี้ยงกบนาในบ่อกระชัง	1 ปี 29 วัน	96.88	94.12%
	เลี้ยงกบนาในบ่อดิน	10 เดือน 24 วัน	116.61	113.46%
	เลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์	11 เดือน 2 วัน	125.67	110.97%

จากตารางที่ 68 จะเห็นว่าผลการศึกษาเกี่ยวกับผลการประเมินโครงการส่วนใหญ่ของการเลี้ยงกบของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ และวรรณกรรมในอดีตที่นำมาศึกษาและอ้างอิง มีความสอดคล้อง บัณฑิตพงษ์ ศรีอำนาจ (2549) ที่ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนฟาร์มสุกรขุนมาตรฐานขนาดเล็กในภาคกลาง เบญจวรรณ จุ่นแพร (2549) ที่ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจการเลี้ยงปูนิ่มในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม ภาณุวิชญ์ พรหมณ์ลำราญ (2549) ที่ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงสุกรขุนในฟาร์มขนาดกลางในจังหวัดราชบุรี และ ยุพิน ผัดแสน (2545) ที่ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนจากการเลี้ยงปลานิล จากกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย มีระยะเวลาค้ำทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงสอดคล้องกัน มีระยะเวลาค้ำทุนที่สั้น มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์ และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน จึงสามารถสรุปได้ว่าเป็นโครงการที่น่าลงทุน

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ข้อจำกัดในเรื่องผลผลิตจากการเลี้ยงกบของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าผลผลิตที่ได้รับจากการเลี้ยงกบนั้นเป็นจำนวนเท่าใด การศึกษาจึงได้คำนวณปริมาณผลผลิตจากการประมาณการสอบถามเกษตรกร ซึ่งหากปริมาณผลผลิตที่ได้รับจริงมีความแตกต่างไปจากที่ประมาณการอาจมีผลทำให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงได้
2. ข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงกบของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพื้นที่อยู่ในอำเภอต่างๆ ซึ่งผู้ศึกษาสามารถเข้าทำการสัมภาษณ์โดยตรงกับเกษตรกรผู้เลี้ยงกบได้บางอำเภอเท่านั้น และในส่วนที่เหลือที่ผู้ศึกษาไม่สามารถเดินทางไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงกบได้ จึงใช้วิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน
3. ข้อจำกัดในด้านต้นทุนและราคาขาย เนื่องจากเกษตรกรผู้ทำการเลี้ยงกบไม่ได้ทำการจัดทำบัญชีหรือการจดบันทึกทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้ครบถ้วน ข้อมูลที่ได้มาจึงเป็นข้อมูลที่ได้จากการประมาณการของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและสมเหตุสมผลที่สุด ซึ่งหากต้นทุนและราคาขายที่เกิดขึ้นจริงมีความแตกต่างไปจากที่ประมาณการอาจมีผลทำให้ผลการวิเคราะห์โครงการมีการเปลี่ยนแปลงได้
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา อยู่ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถ้าหากอัตราคิดลดและอัตราดอกเบี้ยมีการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้ผลการ

วิเคราะห์ เพื่อการตัดสินใจในการลงทุนมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งผู้ที่สนใจจะศึกษาในอนาคต ต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดนี้

ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบ

สำหรับปัญหาที่เกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่พบส่วนใหญ่ เกิดจากปัญหาด้านการติดเชื่อของกบที่เลี้ยงทำให้ผลผลิตที่ได้มีจำนวนน้อยลง ปัญหาด้านต้นทุน ในการเลี้ยงกบเนื่องจากไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าอาหารที่ใช้เลี้ยงกบได้ ในบางช่วงมีราคาสูง และถ้าทำการซื้อในจำนวนมากก็จะมีต้นทุนค่าอาหารต่อกิโลกรัมในราคาที่แพงกว่า ในด้านการจัดจำหน่ายกบที่มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงที่และเป็นผู้กำหนดราคาซื้อเอง ซึ่งบางครั้งจะเป็นราคาที่ยังไม่เป็นที่พอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบ เกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานของภาครัฐเข้ามาช่วยดูแลควบคุมในด้านต้นทุนราคาอาหารที่ใช้เลี้ยงกบไม่ให้สูงมากจนเกินไป และควรมีการกำหนดราคากลางในการขายกบด้วย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

เนื่องจากการศึกษาข้อมูลในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเฉพาะฟาร์มกบที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่เท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงนั้นยังคงมีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่อยู่อีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้นจึงควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของคุณค่าของเกษตรกรที่ยังไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานดังกล่าวด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรผู้ที่ต้องการเลี้ยงกบในอนาคต