

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ      ต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มเลี้ยงกบ ในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน      นายประมวล ฟ้างูเรือง

ปริญญา      บัณฑิตมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์อมรา โกสยگانนท์

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มเลี้ยงกบในจังหวัดเชียงใหม่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบ มีสมาชิกผู้เลี้ยงกบทั้งสิ้น จำนวน 215 รายและมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 141 ราย โดยแบ่งการเลี้ยงกบออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร กลุ่มที่ 2 การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร กลุ่มที่ 3 การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร กลุ่มที่ 4 การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร กลุ่มที่ 5 การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร และกลุ่มที่ 6 การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกบของแต่ละกลุ่มมีดังนี้ ค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยการเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบจำนวนทั้งสิ้น 86 ราย มีค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 837,300.00 บาท หรือ 42.88 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยเท่ากับ 665,682.00 บาท หรือ 34.09 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบจำนวนทั้งสิ้น 15 ราย มีค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 80,450.00 บาท หรือ 19.96 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยเท่ากับ 129,207.00 บาท หรือ 32.07 บาทต่อ

กิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบนาทั้งสิ้น 2 ราย มีค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 143,680.00 บาท หรือ 41.05 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยเท่ากับ 125,234.00 บาท หรือ 35.78 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบจำนวนทั้งสิ้น 7 ราย มีค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 13,800.00 บาท หรือ 14.23 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ย 36,205.00 บาท หรือ 37.33 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบจำนวนทั้งสิ้น 7 ราย มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 293,930.00 บาท หรือ 30.30 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ย 266,995.33 บาท หรือ 27.52 บาทต่อกิโลกรัม และการเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีเกษตรกรผู้เลี้ยงกบจำนวนทั้งสิ้น 24 ราย มีค่าใช้จ่ายลงทุนเริ่มแรกเฉลี่ยเท่ากับ 222,000.00 บาท หรือ 31.89 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ย 238,296.00 บาท หรือ 34.24 บาทต่อกิโลกรัม

ระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงกบ โดยการเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 5 เดือน 23 วัน การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 7 เดือน 27 วัน การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 7 เดือน 24 วัน การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 6 เดือน 10 วัน การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 5 วัน และ การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 2 วัน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด (Discount Rate) ร้อยละ 7.00 ของ การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 256.22 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 118.67 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ 71.63 บาท การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 332.79 บาทต่อกิโลกรัม การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ 375.50 บาทต่อกิโลกรัม และ การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 325.14 บาทต่อกิโลกรัม

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return: IRR) ของ การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 72.06 การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 156.23 การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20

ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 57.28 การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 195.96 การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 112.97 และ การเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ ร้อยละ 114.34

ดัชนีการทำกำไร (Profitability Index) ของ การเลี้ยงกบนาในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 11.01 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 8.53 เท่า การเลี้ยงกบนาในบ่อกระชังขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ 3.38 บาท การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 42.94 บาท การเลี้ยงกบนาในบ่อดินขนาดบ่อมากกว่า 20 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร เท่ากับ 23.46 เท่า และการเลี้ยงกบบลูฟร็อกในบ่อซีเมนต์ขนาดบ่อไม่เกิน 20 ตารางเมตร เท่ากับ 17.62 เท่า

**Independent Study Title** Costs and Returns of Frog Farms in Chiang Mai Province

**Author** Mr. Pramoul Pharoongruang

**Degree** Master of Accounting

**Independent Study Advisor**  
Assoc. Prof. Amara Kosaiyakanont

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the costs and returns of frog farms in Chiang Mai Province. There are 215 frog farmers and 141 were sampled. These were divided into six groups as follows: Group 1, the *Rana rugulosa* frog in a cement pond not over 20 square meters; group 2, the *Rana rugulosa* frog in a floating basket not over 20 square meters; group 3, the *Rana regulosa* frog in a floating basket over 20 square meters, but not over 100 square meters; group 4, the *Rana regulosa* frog in a puddle not over 20 square meters; group 5, the *Rana rugulosa* frog in a puddle over 20 square meters, but not over 100 square meters; group 6, the *Rana catesbeiana* frog in a cement pond not over 20 square meters.

The study discovered that the cost of investment consisted of capital and operating expenses. The *Rana rugulosa* frog in a cement pond that was not over 20 square meters, consisted of 86 farmers. There was an average investment cost of 837,300.00 Baht or 42.88 Baht per kilogram in capital and average operating expenses of 665,682.00 Baht or 34.09 Baht per kilogram. The *Rana rugulosa* frog in a floating basket that was not over 20 square meters, consisted of 15 farmers. There was an average investment cost of 80,450.00 Baht or 19.96 Baht per kilogram in capital and average operating expenses were 29,207.00 Baht or 32.07 Baht per kilogram. The *Rana rugulosa* frog in a floating basket that was over 20 square meters, but not over 100 square meters, consisted of 2 farmers. There was an average investment cost of 143,680.00 Baht or 41.05 Baht per kilogram in capital and average operating expenses of

125,234.00 Baht or 35.78 Baht per kilogram. The *Rana rugulosa* frog in a puddle that was not over 20 square meters, consisted of 7 farmers. There was an average investment cost of 13,800.00 Baht or 14.23 Baht per kilogram in capital and average operating expenses of 36,205.00 Baht or 37.33 Baht per kilogram. The *Rana rugulosa* frog in a puddle that was over 20 square meters but not over 100 square meters, consisted of 7 farmers. There was an average investment cost of 293,930.00 Baht or 30.30 Baht per kilogram in capital and average operating expenses of 266,995.33 Baht or 27.52 Baht per kilogram. The *Rana catesbeiana* frog in the a cement pond that was not over 20 square meters, consisted of 24 farmers. There was an average investment cost 222,000 Baht or 31.89 Baht per kilogram in capital and average operating expenses of 238,296 Baht or 34.24 Baht per kilogram.

The payback period fot *Rana rugulosa* in the cement pond not over 20 square meters was 1 year 5 months and 23 days, *Rana rugulosa* in a floating basket not over 20 square meters was 7 months and 27 days, *Rana regulosa* in a floating basket over 20 square meters, but not over 100 square meters was 1 year 7 months 24 days, *Rana rugulosa* in a puddle not over 20 square meters was 6 months and 10 days, *Rana rugulosa* in a puddle over 20 square meters, but not over 100 square meters was 11 months and 5 days and *Rana catesbeiana* in a cement pond not over 20 square meters was 11 month and 2 days.

The net present value in discount rate 7%. For the *Rana rugulosa* in a cement pond not over 20 square meters it was 256.22 Baht per kilogram, *Rana rugulosa* in a floating basket not over 20 square meters was 118.67 Baht per kilogram, *Rana rugulosa* in a floating basket over 20 square meters, but not over 100 square meters was 71.63 Baht per kilogram, *Rana rugulosa* in a puddle not over 20 square meters was 332.79 Baht per kilogram, *Rana rugulosa* in a puddle over 20 square meters, but not over 100 square meters was 375.50 Baht per kilogram and *Rana catesbeiana* in a cement pond not over 20 square meters was 325.14 Baht per kilogram.

The internal rate of return of *Rana rugulosa* in a cement pond not over 20 square meters was 72.06 %, *Rana rugulosa* in a floating basket not over 20 square meters was 156.23 %, *Rana rugulosa* in a floating basket over 20 square meters, but not over 100 square meters was 57.28 %, *Rana rugulosa* in a puddle not over 20 square meters was 195.96 %, *Rana rugulosa* in a puddle over 20 square meters, but not over 100 square meters was 112.97 % and *Rana catesbeiana* in a cement pond not over 20 square meters was 114.34 %.

The Profitability Index of *Rana rugulosa* in a cement pond not over 20 square meters was 11.01, *Rana rugulosa* in a floating basket not over 20 square meters was 8.53, *Rana rugulosa* in a floating basket over 20 square meters, but not over 100 square meters was 3.38, *Rana rugulosa* in a puddle not over 20 square meters was 42.94, *Rana rugulosa* in a puddle over 20 square meters, but not over 100 square meters was 23.46 and *Rana catesbeiana* in a cement pond not over 20 square meters was 17.62.