

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า จังหวัดอุบลราชธานี
An Analysis of Cost and Financial Return for Oyster Mushroom Farm Business
in Ubon Ratchathani Province

สุจิตตรา หงษ์ยนต์*¹

¹คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

E-mail: Sujittra.h@ubru.ac.th

Received: March 2, 2019 Revised: June 6, 2019 Accepted: June 17, 2019

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้าโดยเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในจำนวน 20,000 ก้อน การศึกษาวิจัยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเพาะเห็ดนางฟ้าในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3 ราย ศึกษาข้อมูลเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลของต้นทุนการผลิตและรายได้ สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนใช้วิธีระยะเวลาคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีผลตอบแทนที่แท้จริง ผลการศึกษาพบว่า การลงทุนมีต้นทุนการผลิตรวม 453,427 บาท รายได้รวม 1,321,600 บาท ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 9 เดือน 2 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 391,492.40 บาท อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงร้อยละ 51.00 ถือว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่ยอมรับได้

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงิน ธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า

Abstract

This research article aimed to study the cost and financial return of oyster mushroom farm business using a comparison of cost and financial return for production of 20,000 piece. The study used data collection method by interviewed 3 oyster mushroom farm business entrepreneurs in Ubon Ratchathani province. Then reviewed the related academic papers and research literatures for gathering information of production cost and sales revenue. Financial returns were calculated by payback period method, net present value method and, internal rate of return method. The result showed that total production cost of the investment was 453,427 baht, total revenue was 1,321,600 baht, payback period was 1 year 9 months and 2 days, net present value was 391,492.40 baht and, the internal rate of return was 51.00%. It could be concluded that this project was acceptable.

Keywords: Cost analysis, Financial return, Oyster mushroom farm business

บทนำ

เห็ดนางฟ้าเป็นเห็ดเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่อยู่ในสกุลเดียวกันกับเห็ดนางรม และเห็ดเป๋าฮื้อมีลักษณะคล้ายเห็ดนางรม แต่ดอกมีสีขาวนวลถึงน้ำตาลอ่อน หมวกดอกหนา และเนื้อแน่นกว่าเห็ดนางรม ชื่อ “เห็ดนางฟ้า” เป็นชื่อที่ตั้งขึ้นในเมืองไทย แต่คนไทยบางคนเรียกว่าเห็ดแขก เพราะเห็ดชนิดนี้มีถิ่นกำเนิดแถบภูเขาหิมาลัย ประเทศอินเดียใน

สภาพธรรมชาตินั้นเห็ดนางฟ้าชอบเจริญอยู่ตามตอไม้ๆ ในบริเวณที่มีอากาศชื้นและเย็น แต่เมื่อนำมาเพาะเห็ดนางฟ้าสามารถเจริญเติบโตได้ดีในขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อน ฟางข้าวสับละเอียด ชั่งข้าวโพดป่น ใส่นุ่น ใส้ฝ้าย ปุ๋ยหมัก หรือแม้แต่เศษฟางที่ใช้เพาะเห็ดฟางไปแล้ว ยังสามารถนำมาตากให้แห้ง และปนให้ละเอียดแล้วนำไปใช้เพาะเห็ดนางฟ้าได้

เห็นนางฟ้าถูกนำมาเลี้ยงในอาหารวันเป็นครั้งแรกโดย Jandaik ในปี ค.ศ. 1974 ต่อมา Rangaswami และNadu แห่งAgricultural, University, Coimbatore India เป็นผู้นำเชื้อบริสุทธิ์ของเห็ดนางฟ้าเข้ามาฝากไว้ที่ American type culture collection (ATCC) USA. ในปี ค.ศ. 1975 เห็ดนางฟ้าได้ถูกนำเข้ามาทดลองเพาะในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2518 โดย ดร.ศิริพงศ์ บุญหลง ได้ทำการทดลองเพาะเห็ดนางฟ้าที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทยปรากฏว่าสามารถเจริญได้ดีในสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย ต่อมามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้นำมาทดลองเพาะเลี้ยงในอาหารชนิดต่างๆ ปรากฏว่าเห็ดนางฟ้าสามารถเจริญเติบโตได้ดีในอาหารหลายชนิดคล้ายกับเห็ดนางรม จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2520 กองวิจัยโรคพืชกรรมวิชาการเกษตร ได้นำเห็ดนางฟ้ามาทดลองเพาะพบว่าเจริญเติบโตดีสามารถเพาะได้ง่ายและให้ผลผลิตเร็ว ประกอบกับเห็ดนางฟ้าเป็นเห็ดที่มีขนาดของดอกปานกลาง เนื้อแน่น รสชาติดี อร่อย มีคุณค่าทางอาหารสูง มีไขมันต่ำ ปลอดภัยจากสารพิษ สามารถเก็บไว้ในตู้เย็นได้หลายวันและสามารถปรุงอาหารได้หลายอย่างเช่นเดียวกับเห็ดชนิดอื่น จึงนิยมบริโภคกันมาก ทำให้ในปัจจุบันมีการเพาะเห็ดชนิดนี้นักอย่างแพร่หลายและมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากตลาดมีความต้องการมากประกอบกับประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศเหมาะสม ต่อการเจริญเติบโตของเห็ด อีกทั้งกรรมวิธีการเพาะก็สามารถทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยากต่อการปฏิบัติใช้ระยะเวลาสั้น และสามารถเพาะได้ตลอดทั้งปี (เติมพงศ์ แสงปกรณกิจ 2556)

ผลผลิตเห็ดเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้บริโภค เนื่องจากสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นอาหารคาว อาหารมังสวิรัต หรือการแปรรูปต่างๆ อีกทั้งยังมีรสชาติอร่อยและมีคุณค่าทางโภชนาการ ส่งผลให้ความต้องการบริโภคเห็ดเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ เห็ดบางชนิดมีฤทธิ์เป็นยารักษาโรค และยังสามารถนำไปสกัดสารเพื่อใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางและทำเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเสริมได้ ส่งผลให้แนวโน้มความต้องการเห็ดภายในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาได้จากราคาเห็ดที่จำหน่ายในตลาดมีแนวโน้มขยายตัวอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง โดยในปี 2553-2555 เห็ดนางฟ้ามีราคาขาย 30 บาท 35 บาท และ 40 บาท ต่อกิโลกรัม และเห็ดหูหนูมีราคาขาย 20 บาท 30 บาท และ 35 บาท ต่อกิโลกรัม ตามลำดับ (สัญญา ตันตยาภรณ์ 2558) ส่วนในด้านตลาดต่างประเทศแนวโน้มในการส่งออกเห็ดของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่า

จะมีสัดส่วนในการส่งออกเพียงร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับผลผลิตเห็ดทั้งหมดในประเทศ อาจเป็นเพราะปริมาณผลผลิตเห็ดในแต่ละปียังไม่เพียงพอความต้องการในประเทศ ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกยังมีสัดส่วนที่ไม่สูงนัก อย่างไรก็ตาม การส่งออกเห็ดสดแช่เย็นและเห็ดแปรรูปของไทยในปี 2554 มีมูลค่าทั้งสิ้น 144.1 ล้านบาท ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.0 เมื่อเทียบกับปี 2553 โดยเห็ดสด แช่เย็นส่วนใหญ่จะทำการส่งออกไปยังญี่ปุ่น และประเทศต่างๆ ในอาเซียน เนื่องจากระยะทางในการขนส่งไม่ไกลมากนักทำให้เห็ดยังมีความสดและมีคุณภาพดี ในขณะที่ประเทศที่อยู่ไกลออกไปและใช้ระยะเวลาในการขนส่งจะมีการส่งออกในลักษณะของเห็ดแปรรูป ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศต่างๆ ในแถบยุโรป เป็นต้น (กระทรวงพาณิชย์ 2555) และหากมีการส่งเสริมพัฒนาการผลิตเห็ดอย่างจริงจังและให้เป็นเชิงพาณิชย์มากขึ้นสัดส่วนในการส่งออกเห็ดของไทยไปต่างประเทศจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาก

จากการศึกษาบทความวิจัยเกี่ยวกับการลงทุนเพาะเห็ดนางฟ้า มีเกษตรกรหรือผู้ประกอบการธุรกิจผลิตเห็ดแบบครบวงจร ทำให้ทราบว่าการลงทุนธุรกิจการผลิตเห็ดแบบครบวงจรเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการค่อนข้างสูง เพราะสามารถจำหน่ายผลผลิตได้เกือบทุกขั้นตอนในการผลิต เช่นเชื้อเห็ดก้อนเพาะเชื้อสำเร็จรูป และดอกเห็ด เป็นต้น แต่ในปัจจุบันยังมีผู้ประกอบการลงทุนในธุรกิจการผลิตค่อนข้างน้อย เนื่องจากข้อจำกัดในการผลิตเชื้อเห็ดที่ทำได้ยาก เงินลงทุนในระยะแรกสูง ประกอบกับต้องมีการบริหารจัดการฟาร์มอย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้ประกอบการที่จะเริ่มต้นทำธุรกิจนี้จึงจำเป็นต้องศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจนี้ และต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายด้านทั้งในเรื่องของปัจจัยการผลิต วิธีการผลิต เงินทุน และการตลาดของการผลิตแบบครบวงจร จึงจะส่งผลให้ การดำเนินงานประสบความสำเร็จ และสามารถประกอบธุรกิจนี้ได้อย่างยั่งยืน ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ลักษณะของธุรกิจการผลิตเห็ดแบบครบวงจร และวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงิน ของการลงทุน เพื่อให้ผู้ที่มีความสนใจธุรกิจดังกล่าวสามารถศึกษาการลงทุนทางธุรกิจ และใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนผลิตเห็ดแบบครบวงจรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนทั้งหมด 51 ราย

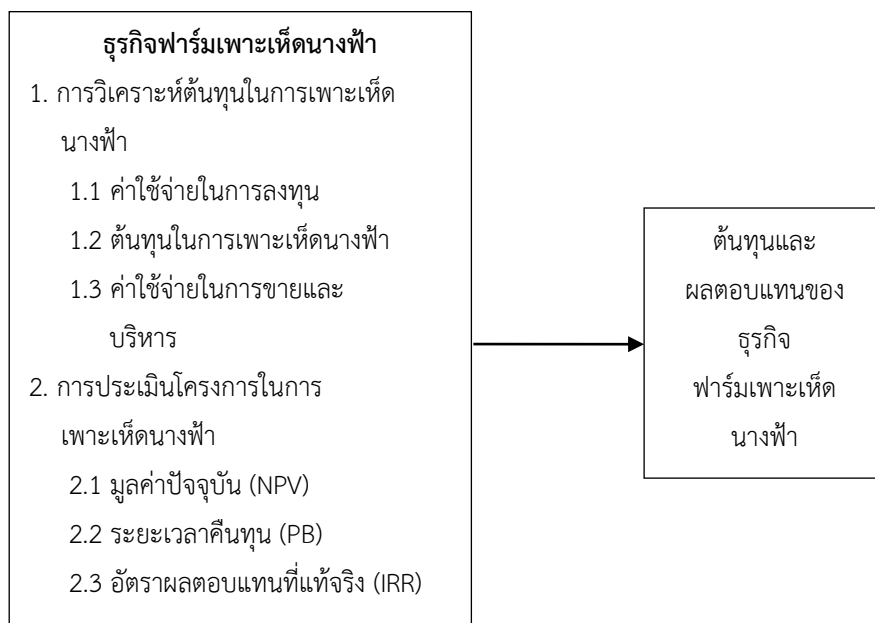
กลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้แบบเจาะจงโดย

เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3 ราย ได้แก่ ผู้ประกอบการรายแรกที่อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 220/1 หมู่ 25 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ผู้ประกอบการรายที่สองอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 29 หมู่ 3 ตำบลเหล่าเสือโก้ก อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี และ ผู้ประกอบการรายที่สามอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 35 หมู่ 5 ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้เสนอกรอบแนวคิด ในการวิจัย ดังนี้ (ธนยา พร้อมมูล 2559)



การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้าใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งออกแบบขึ้นมาเพื่อรองรับวัตถุประสงค์ของการศึกษาประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ประกอบด้วย ที่ตั้งของฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ลักษณะการประกอบธุรกิจ กระบวนการผลิต ประเภทผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย การจัดจำหน่าย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการเพาะเห็ดนางฟ้า ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซึ่งหมายถึงเงินที่จ่ายใน

การลงทุนเริ่มแรกโดยจะประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดนางฟ้า โรงบ่มก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการผลิตและจำหน่ายก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าและเห็ดนางฟ้า

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน เพื่อให้ทราบถึงรายได้ต่อหน่วย กระแสเงินสดรับ และคำนวณหากระแสเงินสดสุทธิสามารถวิเคราะห์โครงการโดย

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period :PB) ควรมีระยะเวลาคืนทุนที่สั้นกว่าระยะเวลาคืนทุนที่ต้องการ

หรือมีระยะเวลาคืนทุนเร็ว

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) หากผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก หรือมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิสูงกว่าจำนวนเงินลงทุนถือว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่ยอมรับได้

3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ควรเท่ากับหรือมากกว่า อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารกรุงไทย คือ ร้อยละ 8 ซึ่งเป็นอัตรา ณ วันที่ 27 เมษายน 2560 (ข้อมูลโดยประมาณ) จะถือว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้าโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการจำหน่ายก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า

และเห็ดนางฟ้า

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวม ค้นคว้า ข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสาร เว็บไซต์ที่เผยแพร่จาก แหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ ศึกษา เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ภายหลังสร้างข้อคำถามผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 คน เพื่อหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) ซึ่งได้ค่าอยู่ที่ 0.91

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ในส่วนของประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน

ประมาณการ งบแสดงฐานะการเงิน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
สินทรัพย์หมุนเวียน					
เงินสด	162,070	328,554	499,704	675,606	853,373
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	162,070	328,554	499,704	675,606	853,373
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์					
ที่ดิน	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000
โรงเรือน (สุทธิ)	36,800	27,600	18,400	9,200	0
เครื่องจักรและอุปกรณ์ (สุทธิ)	27,644	23,858	20,072	16,286	12,500
รวมที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	274,444	261,458	248,472	235,486	222,500
รวมสินทรัพย์ทั้งสิ้น	436,514	590,012	748,176	911,092	1,075,873
หนี้สิน					
เงินกู้	0	0	0	0	0
รวมหนี้สิน	0	0	0	0	0
ส่วนของผู้ถือหุ้น					
ทุน	287,430	287,430	287,430	287,430	287,430
กำไรสะสม	149,084	302,582	460,746	623,662	788,443
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	436,514	590,012	748,176	911,092	1,075,873
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	436,514	590,012	748,176	911,092	1,075,873

จากตารางที่ 1 พบว่า ในปีที่ 1 มีสินทรัพย์รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 436,514 บาท ประกอบด้วยสินทรัพย์หมุนเวียนเท่ากับ 162,070 บาท และที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ เท่ากับ 274,446 บาท ส่วนด้านหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นรวมทั้ง

สิ้นเท่ากับ 436,514 บาท ประกอบด้วย ทุนเท่ากับ 287,430 บาท กำไรสะสมเท่ากับ 149,084 บาท

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนของธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน

รายการ	ค่าที่ได้จากการคำนวณ
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	1 ปี 9 เดือน 2 วัน
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	391,492.40 บาท
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	ร้อยละ 51.00

จากตารางที่ 2 พบว่า การดำเนินงานทางด้านการเงินตามรายละเอียดข้างต้นมีความคุ้มค่าทางการเงินคือมีระยะเวลาคืนทุนภายใน 1 ปี 9 เดือน 2 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ 5 ปีเท่ากับ 391,492.40 บาท และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในท้องตลาด ซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงร้อยละ 8 เท่านั้น ส่วนอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 51.00

สรุปผลการวิจัย

ผู้ประกอบการที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3 ราย ดังนี้ ผู้ประกอบการรายแรกที่อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 220/1 หมู่ 25 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ผู้ประกอบการรายที่สองอาศัยอยู่ บ้านเลขที่

29 หมู่ 3 ตำบลเหล่าเสือโก้ก อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี และผู้ประกอบการรายที่สามอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 35 หมู่ 5 ตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งในภาพรวมผู้ประกอบการส่วนใหญ่เพาะเห็ดนางฟ้าพันธุ์ฮังการี และเห็ดนางฟ้าภูฐานต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของที่ดิน โรงเรือน เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตก่อนซื้อเห็ดนางฟ้า มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนในปีแรกเท่ากับ 287,430 บาท

ต้นทุนการผลิต (Production Cost) การแปรสภาพวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูปโดยใช้แรงงานคน เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภท ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายการผลิตปีแรกเท่ากับ 85,130 บาท รวมถึงตั้งแต่ปีแรกจนถึงปีที่ 5 เท่ากับ 453,427 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีแรกเท่ากับ 2,800 บาท รวมถึงตั้งแต่ปีแรกจนถึงปีที่ 5 เท่ากับ 14,800 บาท ดังแสดงตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางต้นทุนการผลิตเห็ดนางฟ้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ต้นทุนการผลิต :						
วัตถุดิบทางตรง	59,810	61,566	63,268	64,975	69,673	319,292
แรงงานทางตรง	20,000	20,600	21,200	21,800	22,400	106,000
ค่าใช้จ่ายการผลิต	5,320	5,470	5,622	5,783	5,940	28,135
ต้นทุนรวม	85,130	87,636	90,090	92,558	98,013	453,427
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน :						
ค่าโทรศัพท์	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	9,500
ค่าเช่า	1,000	1,030	1,060	1,090	1,120	5,300
รวม	2,800	2,880	2,960	3,040	3,120	14,800

ผลตอบแทนจากการขายก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าและ รายได้จากการขายดอกเห็ดนางฟ้า จากข้อมูลในการ สัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 3 ราย นำมาเฉลี่ยเป็นยอด ขาย ซึ่งพบว่า รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์เห็ดนางฟ้า ประกอบด้วยรายได้จากการขายก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้ามียอด

ขายเท่ากับ 70,000 บาท รายได้จากการขายดอกเห็ดนางฟ้า มียอดขายเท่ากับ 180,000 บาทรวมรายได้ทั้งสิ้น 250,000 บาท ในปีที่ 1 และมีประมาณการรายได้ตลอดระยะเวลา 5 ปีเท่ากับ 1,321,600 บาท ดังแสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางรายได้จากการขายก้อนเชื้อเห็ดและดอกเห็ดนางฟ้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้จากการขายก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า	70,000	72,000	74,000	76,000	78,000	370,000
รายได้จากการขายดอกเห็ดนางฟ้า	180,000	185,000	190,200	195,500	200,900	951,600
รวมยอดขาย	250,000	257,000	264,200	271,500	278,900	1,321,600

จากการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนทั้ง 3 ด้าน พบว่า การดำเนินงานทางการเงินตามรายละเอียดข้างต้นมีความคุ้มค่าทางการเงิน คือ มีระยะเวลาคืนทุนภายใน 1 ปี 9 เดือน 2 วันมูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ 5 ปี เท่ากับ 391,492.40 บาท และอัตราผล

ตอบแทนภายในโครงการสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในท้องตลาดซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงร้อยละ 8 เท่านั้น ส่วนอัตราผลตอบแทนภายในโครงการร้อยละ 51.00 ดังแสดงตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตารางอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	แฟกเตอร์ลดค่าที่ 8%	NPV	อัตราคิดลด r= 30%	มูลค่าปัจจุบัน	อัตราคิดลด r= 57%	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	287,430			27	287,430	27	287,430
1	กระแสเงินสดสุทธิ	162,070	0.9259	150,060.61	0.7692	124,664	0.6369	103,222
2	กระแสเงินสดสุทธิ	166,484	0.8573	142,726.73	0.5917	98,509	0.4057	67,543
3	กระแสเงินสดสุทธิ	171,150	0.7938	135,858.87	0.4552	77,907	0.2584	44,225
4	กระแสเงินสดสุทธิ	175,902	0.7350	129,287.97	0.3501	61,583	0.1646	28,953
5	กระแสเงินสดสุทธิ	177,767	0.6806	120,988.22	0.2693	47,873	0.1045	18,577
	รวม			678,922.40		410,536		262,520
	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ					123,106		24,910

การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน (PB)

เงินลงทุน	287,430
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1	(162,070)
	125,360
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 2	(166,484)
คงเหลือ	41,124

ถ้าจำนวนเงิน 165,732 บาท เท่ากับ 1 ปี
 ถ้าจำนวนเงิน 125,360 บาท เท่ากับ $125,360 = 0.756$ ปี
 ระยะเวลา 0.756 ปี เท่ากับ 274 วัน (0.756×365 วัน)
 ดังนั้นระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 1 ปี 9 เดือน 2 วัน

การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)

เงินลงทุนเบื้องต้นเท่ากับ	287,430 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิตลอดโครงการเท่ากับ	678,922.40 บาท
NPV สุทธิโครงการ ($678,922.40 - 287,430$)	เท่ากับ 391,492.40 บาท

การคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)

อัตราดอกเบี้ยที่เป็นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ของโครงการต้องเป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 0 ดังนั้น อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ของการลงทุนธุรกิจฟาร์มเพาะเห็ดนางฟ้า ในจังหวัดอุบลราชธานี ต้องมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 57 - 30	
อัตราส่วนลด (r ร้อยละ)	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) บาท
57	24,910
30	123,106
27	98,196
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เพิ่มขึ้น 98,196 บาท	
อัตราส่วนลด ลดลงร้อยละ 27	
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เพิ่มขึ้น 24,910 บาท	
อัตราส่วนลด ลดลงร้อยละ 25.37	
ดังนั้นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ของโครงการ เท่ากับร้อยละ 51.00	

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้วิธีการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นกล่าวคือต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิต ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิตสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของ

เพ็ญธิรา สิทธิอาษา (2554) ที่ได้เสนอองค์ประกอบของต้นทุนไว้ และนอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการ ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ระยะเวลาคืนทุน (PB) และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ฐานันดร ปรีดากัญญรัตน์ (2560) ที่ได้กล่าวถึงระยะเวลาคืนทุนคือ เน้นการยอมรับโครงการที่ทำให้ระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุดเป็นสิ่งสำคัญ เป็นการช่วยขจัดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพราะจะทำให้ผู้ประกอบการมีความเสี่ยงจากการลงทุนน้อยที่สุดด้วย ในส่วนของมูลค่าปัจจุบันสุทธิจะมีการยอมรับโครงการ หากโครงการนั้นมีมูลค่าเพิ่มขึ้นหรือมีมูลค่าที่ได้รับจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนหรือมีค่า NPV เป็นบวก ก็ยอมรับได้ว่าโครงการนั้นสามารถดำเนินการได้ รวมถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงก็คือ จะยอมรับโครงการที่มีค่า IRR สูงกว่าอัตราตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ถ้า IRR ของโครงการต่ำกว่าเกณฑ์ดังกล่าวก็จะไม่ยอมรับโครงการนั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุบลราชธานีพบว่ารูปแบบ การผลิตเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุบลราชธานีนั้นมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการผลิตก่อนและเปิดดอก และรูปแบบการซื้อก้อนเชื้อมาเปิดดอก ทั้งสองรูปแบบสามารถเพาะเห็ดให้มีกำไรได้ หากแต่รูปแบบการผลิตก่อนและเปิดดอกเองจะมีกำไรมากกว่า
2. ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุบลราชธานีที่ใช้รูปแบบการผลิตก่อนและเปิดดอกนั้น และเมื่อมีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการการผลิตก่อนพบว่า ต้องสั่งซื้อในปริมาณมากเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตและส่งผลให้เกิดกำไรที่สูงกว่าการสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณน้อยและสั่งซื้อบ่อยครั้ง

3. เกษตรกรสามารถหาวัตถุดิบในท้องถิ่นทดแทนเชื้อเลี้ยงไม่ยุ่งยากซึ่งมีราคาแพงในการผลิตเห็ดนางฟ้าได้ เช่น เชื้อเลี้ยงไม่เมฆ่ม่วง ผักตบชวาผสม และฟางข้าว เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดการการผลิตเห็ดนางฟ้าในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาการผลิตที่เหมาะสม มีคุณภาพ และลดต้นทุนในการผลิตในทุกระดับ

2. ควรมีการศึกษาการทดลองการผลิตเห็ดนางฟ้าจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว ชีเสื่อ ไม้ยางพารา และวัสดุอื่นๆ ที่มีในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้นเพื่อจะเป็นการลดต้นทุนในการผลิตและเพิ่มผลตอบแทนในจังหวัดอุบลราชธานี

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก ดร.ประไพพิศ เลียบสือตระกูล ที่ได้กรุณาให้แนวคิดและองค์ความรู้ รวมทั้งช่วยตรวจสอบการทำวิจัยฉบับนี้ทุกขั้นตอน ตลอดจนการเอาใจใส่และการให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ประกอบการเพาะเห็ดนางฟ้าทั้ง 3 ท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลที่สำคัญและเป็นประโยชน์กับการวิจัยฉบับนี้

ในส่วนของคุณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่กรุณาให้การสนับสนุนในส่วนทุนการจัดทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ฐานันดร ปรีดากัญญารัตน์. การวิเคราะห์ต้นทุน. วารสารราชชมงคลล้านนา. 5, 2 (กรกฎาคม 2560): 77-91.

เต็มพงศ์ แสงปกรณกิจ. เห็ดนางรม. กรุงเทพฯ: มปท, 2556.

ธนาพร พร้อมมูล. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกสับปะรด กรณีศึกษาเกษตรกรรายย่อย ตำบลห้วยทรายเหนือ อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, 2559.

เพ็ญธิรา สิทธิอาษา. ความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกมะขามหวาน ในเขตพื้นที่ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. (ออนไลน์) 2554 (อ้างเมื่อ 20 เมษายน 2560). จากhttp://eprints.utcc.ac.th/2559/1/2559fullt_ext.pdf.

พานิชย์, กระทรวง. แนวโน้มเศรษฐกิจการเกษตรของไทย. (ออนไลน์) 2555 (อ้างเมื่อ 20 พฤษภาคม 2560). จาก http://organic.moc.go.th/th/standard/economic_agriculture.

สัญญาชัย ตันตยาภรณ์. วิเคราะห์การวางแผนธุรกิจเพาะเห็ดนางฟ้า. (ออนไลน์) 2558 (อ้างเมื่อ 22 เมษายน 2560). จากhttp://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses