

ความคุ้มค่าของการปลูกยางพาราเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญใน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

นภาพรณ โปธิวงศ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคุ้มค่าของการปลูกยางพาราเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญซึ่งได้แก่ มะม่วง โดยทำการศึกษาข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกษตรกรตำบลอ่าวน้อย อำเภอมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 33 คน โดยแยกเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวน 20 คน กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง จำนวน 10 คน และกลุ่มเกษตรกรผู้เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วง จำนวน 3 คน แล้วนำมาทำการวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้วยวิธีการหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) ระยะเวลาคืนทุนคิดลด (Discounted Payback Period: DPBP) และจุดคุ้มทุน (Break Even Point: BEP)

ผลการศึกษาโดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 7 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ -4,708.0677 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 1.3287 ไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุนได้ และจุดคุ้มทุนอยู่ที่ราคา 62.9806 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 481,707.78 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 115.1057 มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 4.77 เดือน และจุดคุ้มทุนของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง น้ำดอกไม้เบอร์สี่ และฟ้าลั่นอยู่ที่ราคา 17.2366 บาทต่อกิโลกรัม 14.7614 บาทต่อกิโลกรัม และ 12.6961 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และกลุ่มเกษตรกรผู้เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 245,687.3700 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 42.7708 มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 6 ปี 4.32 เดือน และจุดคุ้มทุนของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และฟ้าลั่นอยู่ที่ราคา 25.7062 บาทต่อกิโลกรัม และ 12.8526 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการปลูกยางพาราไม่มีความคุ้มค่า การปลูกมะม่วงมีความคุ้มค่า และการที่เกษตรกรเปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงเป็นสิ่งที่ถูกต้องเนื่องจากมีความคุ้มค่า

คำสำคัญ: ยางพารา, ความคุ้มค่า

Cost Effectiveness of Para-rubber Production and Economic Crops in Prachuap Khiri Khan Province

Napaporn Powong

Abstract

The objectives of this study were to study the cost effectiveness of para-rubber production and economic crops which are mango by study the data with questionnaires in Ao Noi Subdistrict, Mueang District, Prachuap Khiri Khan Province for 33 people; divided as para-rubber farmers for 20 people, mango farmers for 10 people and changed from para-rubber to mango farmers for 3 people. Then analyze the cost effectiveness by using net present value(NPV), internal rate of return(IRR), discounted payback period(DPBP) and break-even point(BEP)

Result of research used a 7 percent interest rate, found that the para-rubber farmers had a net present value is -4,708.0677 baht, an internal rate of return is 1.3287 percent, unable to find a payback period and the break-even point at the price 62.9806 baht per kilogram. As for the mango farmers had a net present value is 481,707.7800 baht, an internal rate of return is 115.1057 percent, the payback period is 3 years 4.77 months and the break-even point of Nam Dok Mai Sri Thong mango, Nam Dok Mai Ber Si and Fah Lun at the price 17.2366 baht per kilogram, 14.7614 baht per kilogram and 12.6961 baht per kilogram, respectively. And changed from para-rubber to mango farmers had a net present value is 245,687.3700 baht, an internal rate of return is 42.7708 percent, the payback period is 6 years 4.32 months and the break-even point of Nam Dok Mai Sri Thong mango and Fah Lun at the price 25.7062 baht per kilogram and 12.8526 baht per kilogram, respectively. Therefore, concluded that para-rubber plantation is not cost effective, mango plantation is cost effective and the changing from para-rubber to mango plantation is the best solution because it is cost effective

Keyword: *Para-rubber, Cost effectiveness*

1. บทนำ

จากข้อมูลของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในปี พ.ศ. 2552 พบว่าประเทศไทยมีเนื้อที่การเพาะปลูกยางพารามากเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากประเทศอินโดนีเซีย แต่มีผลผลิตยางพารามากที่สุดในโลก สามารถทำรายได้เข้าประเทศได้กว่า 4 แสนล้านบาทต่อปี โดยส่วนใหญ่ยางพาราที่ผลิตในประเทศไทยอยู่ในรูปของวัตถุดิบแปรรูปขึ้นต้น เช่น ยางแผ่นรมควัน, ยางแผ่นดิบ, น้ำยางสด และยางก้อนถ้วย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560: น.73-83). ซึ่งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีเนื้อที่กรีดยางพารา และผลผลิตของยางพาราเพิ่มขึ้น เนื่องจากในช่วงปี 2553 ถึงปี 2554 ยางพารามีราคาสูงจึงส่งผลให้เกษตรกรมีความต้องการขยายเนื้อที่ในการเพาะปลูกยางพาราประกอบกับหลายประเทศก็ได้หันมาปลูกยางเพิ่มขึ้นเช่นกัน ทำให้มีพื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นทั่วโลกประมาณ 11.9 ล้านไร่โดยยางพาราในประเทศไทยสามารถเพาะปลูกได้ทั่วประเทศ ซึ่งภูมิภาคที่ได้ผลผลิตยางพารามากที่สุดในประเทศ คือ ภาคใต้ รองลงมา คือ ภาคตะวันออก เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคเหนือ ตามลำดับ ซึ่งในภาคกลางจังหวัดที่มีผลผลิตยางพารามากที่สุด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560: ออนไลน์) โดยเป็นจังหวัดภูมิภานาของนักศึกษา แต่ในปี 2555 หลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจของสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และได้ลุกลามไปทั่วโลกจึงมีผลทำให้มีการชะลอตัวการนำเข้ายางพาราของประเทศที่สำคัญในปี 2557 ลดลงถึงร้อยละ 0.93 เมื่อเทียบกับปี 2556 ส่งผลให้ราคายางพารามีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยราคายางพาราในปี 2558 ลดลงถึงร้อยละ 15.30 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า แต่ในส่วนของคุณทุนต่าง ๆ ในการผลิตไม่ได้มีการปรับตัวลดลงด้วย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560: ออนไลน์)

จากสถานการณ์ราคายางที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราบางส่วนเริ่มหยุดกรีดยางพาราแล้ว หรือบางส่วนก็เริ่มที่จะทยอยโค่นต้นยางพาราเพื่อเปลี่ยนไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นแทนซึ่งได้แก่มะม่วงเนื่องจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีเนื้อที่การเพาะปลูกมะม่วงเป็นอันดับ 5 ของประเทศไทย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมส่งเสริมการเกษตร, 2560: ออนไลน์) ดังนั้นนักศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าการที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เพียงราคาของยางพาราในการตัดสินใจที่จะปลูกต่อไปหรือทำการโค่นต้นยางทั้งนั้นเพียงพอหรือไม่ หรือควรมีปัจจัยอื่นมาประกอบการตัดสินใจด้วย มีความคุ้มทุนในการผลิตหรือไม่ และราคายางพาราควรเป็นเท่าไรถึงจะมีความคุ้มทุนที่เหมาะสมกับการที่เกษตรกรควรจะลงทุนใน

การเพาะปลูก และการที่เกษตรกรเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นแทนมีความเหมาะสมหรือไม่

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความคุ้มค่าของการปลูกยางพาราเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในจังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาหาจุดคุ้มทุนของการปลูกยางพารากับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยได้ทำการศึกษางานวิจัยของผู้อื่นที่ได้ทำไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ซึ่งได้มีการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อการลงทุน การเพาะปลูกยางพารา และการเพาะปลูกมะม่วง

2.1 การเพาะปลูกยางพารา และมะม่วง

จากการศึกษาสถานการณ์การผลิตยางพาราปี พ.ศ. 2561 ของ (คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร, 2561) พบว่ามีเนื้อที่กรีดยางพาราได้เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วร้อยละ 4.95 เนื่องจากราคายางในปี พ.ศ. 2555 มีราคาสูงจึงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่โดยปลูกแทนพื้นที่พืชไร่ไม่ผล พื้นที่นา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (พลากร สัตย์เชื้อ และคณะ, 2559) ที่ได้ทำการศึกษาลักษณะที่จูงใจต่อการปลูกยางพาราในพื้นที่นาของเกษตรกรตำบลท่าขาม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่าสิ่งที่มีผลต่อเกษตรกรชาวสวนยางพารามากที่สุดคือ พื้นที่รอบข้างมีการปลูกยางพารารองลงมาคือ ราคาขายพารา, ความมั่นคงทางรายได้, ยางพาราดูแลรักษาง่ายและทนต่อสภาพแวดล้อม, จำนวนแรงงานในครัวเรือน, ปริมาณน้ำฝน, นโยบายรัฐบาล และราคาข้าวตามลำดับ นอกจากนี้ผลการศึกษายังรายงานว่าเกษตรกรชาวสวนยางพาราส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 54 ปี ปลูกยางพาราพันธุ์ PRIM 600 มีระยะการปลูกต้นยางพาราเท่ากับ 3×7 เมตร จะเริ่มทำการเปิดกรีดยางพาราโดยพิจารณาจากอายุต้นยางพาราคาบ 7-8 ปีและใช้ระบบกรีดยางพารา 3 วัน เว้น 1 วัน ผลผลิตเนื้อยางพาราแห่งนี้มีความแตกต่างกันตามอายุของต้นยางพารา, ระบบกรีดยางพารา และการปลูกพืชแซมยางพารา ซึ่งสอดคล้องกับ (สมเกียรติ กัลยพลกุลย์ และคณะ, 2557) นอกจากนี้ยังพบว่า ขนาดเส้นรอบวงของลำต้นยางพาราที่เหมาะสมในการกรีดยางคือ 50 เซนติเมตร และกรีดยางในระดับความสูงจากโคนต้นประมาณ 150 เซนติเมตร ควรมีการปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินเพื่อบำรุงดิน และควบคุมวัชพืช ทำการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ผสมปุ๋ยเคมี 2 ครั้งต่อปี คือ ช่วงต้น และช่วงปลายฤดูฝน และควรแปรรูปน้ำยางพาราดิบเป็นแผ่นยางพารารมควันเนื่องจากสามารถเก็บไว้รอการขายได้นานกว่า และขายได้ในราคาที่ดีกว่า

(สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) พบว่ามีเนื้อที่ให้ผลผลิตมะม่วงเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าเนื่องจากราคามะม่วงมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้เกษตรกรหันมานิยมปลูกมะม่วงเพิ่มมากขึ้นเพื่อการบริโภค และการส่งออก จากงานวิจัยของ (ธัญลักษณ์ ตาสุข และ

คณะ, 2557) ที่ได้ทำการศึกษาการจัดการการผลิตมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เหตุผลที่เกษตรกรเลือกที่จะปลูกมะม่วงเนื่องจากจำหน่ายแล้วได้ราคาดี ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรผลิตมะม่วงได้ตามระบบ GAP โดยส่วนใหญ่นิยมปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 เกษตรกรจะมีการห่อผลมะม่วงด้วยถุงกระดาษคาร์บอนเนื่องจากทำให้มะม่วงมีสีผลที่สวยงาม ป้องกันการทำลายของแมลงวันผลไม้จึงทำให้ขายได้ราคาดี และในการจำหน่ายผลผลิตจะมีการคัดเกรดของมะม่วงก่อนซึ่งจะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ แต่ส่วนใหญ่ไม่สามารถผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออกได้ ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเพื่อการส่งออก ซึ่งปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้จากงานวิจัยของ (ศรินทร์ ทงอินทร์, 2558) พบว่า สามารถจำแนกปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวได้เป็น 6 ด้าน ดังนี้ (1)ด้านเงื่อนไขปัจจัยการผลิต โดยส่วนใหญ่เกิดจากการขาดแคลนแรงงาน รองลงมาคือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่ไม่สามารถควบคุมได้, ปัญหาเกี่ยวกับความรู้และเทคโนโลยีในการผลิต และปัญหาเงินทุนหมุนเวียนที่ไม่เพียงพอ ตามลำดับ (2)ด้านเงื่อนไขทางด้านการต้องการหรืออุปสงค์ เนื่องจากปัจจุบันความสามารถในการผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออกยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของชาวจีน (3)ด้านอุตสาหกรรมที่สนับสนุนและเกี่ยวเนื่องได้แก่ อุตสาหกรรมปุ๋ยและสารเคมีต่าง ๆ มักมีราคาสูง (4)ด้านกลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันของผู้ผลิต โดยในอดีตชาวสวนไม่มีอำนาจการต่อรองราคากับผู้ขายมากนัก แต่ในปัจจุบันเกษตรกรได้มีการรวมกลุ่มกันมากขึ้นเพื่อให้มีอำนาจการต่อรอง (5)ด้านรัฐบาล ที่พบว่าบริษัทส่งออกสัญชาติจีนเข้ามาทำธุรกิจในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อบริษัทส่งออกสัญชาติไทย และยังมีระยะเวลาดำเนินงานของด่านศุลกากรที่ใช้เวลานานจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของมะม่วง และ (6)ด้านเหตุสุดวิสัย เช่น เรื่องอุทกภัย, ปัญหาทางการเมือง และปัญหาค่าเงินผันผวน

2.2 หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อการลงทุน

จากการศึกษาของ (วชิวัฒน์ วสินสมบัติ , 2559) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมที่มีอายุโครงการ 20 ปี ใช้อัตราดอกเบี้ยคิดลดที่ร้อยละ 6.75 ต่อปี โดยใช้การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน 3 วิธี ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน(Payback Period: PB), มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) พบว่าโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 161,180,844.32 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 38.19

และมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 9 เดือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ขวัญจิรา แก้วปาน, 2558) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อผลิตผักปลอดสารพิษ ระยะโครงการลงทุน 20 ปี และใช้อัตราดอกเบี้ยคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี พบว่าโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 714,143.47 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ ร้อยละ 14 นอกจากนี้มีอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) เท่ากับ 1.16 จากผลการศึกษาพบว่า โครงการทั้งสองโครงการมีความคุ้มค่าที่จะลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์ มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมากกว่าอัตราดอกเบี้ยคิดลด มีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าระยะเวลาคืนทุนโครงการ และมีค่าอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อการลงทุนมากกว่า 1 แต่งานวิจัยของ (ทวีศักดิ์ บุญกลม และคณะ, 2560) ได้ทำการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง จังหวัดปทุมธานี โดยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามพื้นที่การเพาะปลูก ออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่, ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ของเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำนา 1-30 ไร่, 31-60 ไร่ และ 61 ไร่ขึ้นไป โดยเฉลี่ยจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 20.03 ตัน, 42.80 ตัน และ 74.14 ตัน ตามลำดับ ในส่วนของการประเมินการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า มีการขาดทุนสะสมในพื้นที่เพาะปลูกทั้ง 3 ขนาด ประกอบกับมูลค่าปัจจุบันสุทธิของพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่, 31-60 ไร่ และ 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าเท่ากับ -141,231.49 บาท, -328,529.35 บาท และ -569,173.83 บาท ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการทั้ง 3 ขนาด พื้นที่เพาะปลูกมีค่าเท่ากับร้อยละ 0 มีอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อการลงทุนเท่ากับ 0.88, 0.85 และ 0.85 ตามลำดับ และทั้ง 3 ขนาดพื้นที่เพาะปลูกไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุนได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31

จากการศึกษาของ (เสาวลักษณ์ ปัญจิมิทธิ, 2552) ศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจร้านกาแฟ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่วัดได้ (Return on Investment: ROI) และวิธีการประเมินผลกระทบโครงการภายนอก เช่น สถานที่ กิจกรรมทางการตลาด เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่วัดไม่ได้ พบว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของร้านกาแฟที่วัดได้มีค่าเท่ากับ 246.24 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงว่าได้รับกำไรมากกว่าเงินลงทุนทางการตลาดที่ได้ลงไป จึงสมควรที่จะลงทุนในโครงการ ในส่วนของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่วัดไม่ได้ ด้านสถานที่ตั้งนั้นอยู่ภายในมหาวิทยาลัยซึ่งทำให้ได้ค่าเช่าที่ถูกกว่าร้านค้าข้าง

นอกรมหาวิทยาลัยรวมถึงมีกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจน ในด้านกิจกรรมทางการตลาดมีการทำโปรโมชั่นซื้อ 1 แถม 1 ในช่วงเดือนแรกที่เปิดร้าน รวมทั้งมีเมนูใหม่เพิ่มขึ้นทุกเดือน และมีการจัดกิจกรรมตามเทศกาลต่าง ๆ ส่งผลให้มียอดลูกค้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 และ ร้อยละ 80 ตามลำดับ

3. วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ทำการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ตำบลอ่าวน้อย อำเภอมือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 20 ราย โดยมีหัวข้อที่ศึกษาดังต่อไปนี้ (1)ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร (2)ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกยางพารา (3)ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการดูแลรักษา ยางพารา (4)ข้อมูลของต้นทุนในการแปรรูปยางพารา (5)ข้อมูลปริมาณผลผลิตยางพารา (6)ข้อมูลราคายางพารา และในส่วนของ การดำเนินการศึกษาข้อมูลเกษตรกรชาวสวนมะม่วงมีหัวข้อที่จะศึกษาดังต่อไปนี้ (1)ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร (2)ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกมะม่วง (3)ข้อมูลของต้นทุนการทำให้มะม่วง ออกผล (4)ข้อมูลต้นทุนการดูแลรักษามะม่วง (5)ข้อมูลต้นทุนการเก็บผลผลิตมะม่วง (6)ข้อมูลปริมาณผลผลิตมะม่วง และ (7)ข้อมูลราคามะม่วง

การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความคุ้มค่าของการปลูกยางพาราเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่ผู้ศึกษาได้เลือกใช้มีทั้งหมด 4 วิธี ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) ระยะเวลาคืนทุนคิดลด (Discounted Payback Period: DPBP) และจุดคุ้มทุน (Break Even Point: BP)

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) คือผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการกับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน โดยใช้อัตราคิดลด (Discount rate) มาปรับมูลค่าของกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาให้มาอยู่ที่จุดเดียวกันคือ ณ ปัจจุบัน มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$$

โดยที่ CF_t = กระแสเงินสดรับสุทธิ ณ ปีที่ t

I = เงินสดที่ลงทุนของโครงการ

r = อัตราคิดลด หรืออัตราดอกเบี้ย

t = ระยะเวลาโครงการที่ลงทุน ($t = 0, 1, 2, \dots, n$)

n = อายุของโครงการ

ซึ่งต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของการรับและรายจ่ายในแต่ละปีของเกษตรกร เงินลงทุนตั้งต้นในการเริ่มเพาะปลูก อัตราดอกเบี้ยในตลาด และช่วงอายุขัยของการปลูกยางพารา

เกณฑ์การตัดสินใจ คือ ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คำนวณได้ของโครงการมีค่ามากกว่า 0 ก็ตัดสินใจที่จะลงทุน หรือยอมรับโครงการนั้น แต่ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าน้อยกว่า 0 ก็ไม่ควรลงทุนในโครงการดังกล่าว เนื่องจากไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน สำหรับในกรณีที่มิโครงการลงทุนที่น่าสนใจมากกว่า 1 โครงการ จะต้องจัดอันดับโครงการเรียงลำดับตามมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คำนวณได้จากค่ามากไปหาค่าน้อย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2558: ออนไลน์)

2. อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) คือ อัตราผลตอบแทน (อัตราคิดลด) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิพอดี หรืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับ 0 มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I = 0$$

โดยที่ r = อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)

เกณฑ์การตัดสินใจ คือ ถ้าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยก็ตัดสินใจลงทุนในโครงการ แต่ในทางกลับกันถ้าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าน้อยกว่าอัตราดอกเบี้ยก็ตัดสินใจไม่ลงทุนในโครงการนั้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2558: ออนไลน์)

3. ระยะเวลาคืนทุนคิดลด (DPBP) คือ ระยะเวลาของการลงทุนที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการมีค่าเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายสุทธิพอดี หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าการลงทุนที่ไม่มีกำไรและไม่ขาดทุน (อาจารย์จตุพร ดังรักษ์, 2555: ออนไลน์) มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$DPBP = \text{ปีก่อนคืนทุนครบ} + \frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดลงทุนที่เหลือที่ยังไม่คืนทุน ณ ต้นปีที่จะคืนทุน}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดทั้งหมดในปีที่คืนทุน}}$$

4. จุดคุ้มทุน (BEP) คือ จุดที่โครงการมีรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายรวม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2560: ออนไลน์) มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

โดยที่ Q = ปริมาณผลผลิต

TFC = ต้นทุนคงที่รวม

P = ราคาขายต่อหน่วย

AVC = ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย

ซึ่งต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณผลผลิต(กิโลกรัมต่อไร่) ต้นทุนคงที่ต่าง ๆ ในการปลูก เช่น ค่าที่ดิน ค่าอุปกรณ์คงทน (เครื่องตัดหญ้า, ชุดเก็บน้ำยาง, เครื่องพ่นยา, จอบ เป็นต้น) เป็นต้น ราคาขาย(บาทต่อกิโลกรัม) และต้นทุนแปรผันต่าง ๆ ไร่การเพาะปลูก เช่น ค่าแรงงาน ค่าปุ๋ยเคมี ค่าสารกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

ทำการคำนวณเพื่อหาราคาที่คุ้มทุน(ราคาขั้นต่ำ)ในการปลูกยางพาราที่ควรจะเป็นแล้วนำมาทำการเปรียบเทียบกับราคาขายพาราในท้องตลาด ว่าต่ำกว่าที่ควรจะเป็นจริงหรือไม่

4. ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการปลูกยางพาราเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ มะม่วง โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม เกษตรกรตัวอย่างจำนวน 33 คน แบ่งออกเป็น (1) เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวน 20 คน (2) เกษตรกรผู้ ปลูกมะม่วงจำนวน 10 คน และ (3) เกษตรกรผู้ที่เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงจำนวน 3 คน ในบทนี้ได้แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งผลการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ส่วนที่สองผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) ส่วน ที่สามผลการศึกษาระยะเวลาคืนทุนคิดลด (Discount Payback Period: DPBP) และส่วนที่สี่ผลการศึกษาราคาที่ ทำให้คุ้มทุน (Break Even Point: BEP) ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับร้อยละ 7 เนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) โดยการวิเคราะห์ผลทั้ง 4 ส่วนนี้เป็นการคำนวณโดยใช้ต้นทุนทางการเงิน (ไม่ใช่ต้นทุนทาง เศรษฐศาสตร์) โดยรวมรวมต้นทุนจมน้ำด้วย

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการคำนวณต้นทุนการเพาะปลูก รายได้ และกำไรสุทธิของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด

ชนิดสวนเกษตร	ต้นทุนการเพาะปลูก (บาท/ไร่/ปี)			รายได้ (บาท/ไร่/ปี)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่/ปี)		
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
ยางพารา (20 สวน)	2,189.3958	3,235.5376	2,851.2443	1,654.8583	6,367.5214	3,115.0838	-1,196.2752	3,318.4164	263.8396
มะม่วง(10 สวน)	7,369.6532	11,145.4855	8,376.7493	30,849.3590	97,723.7530	54,213.9779	22,255.9378	88,684.2194	45,837.2286
มะม่วงที่ได้ เปลี่ยนมาจากการปลูก ยางพารา(3 สวน)	6,390.1190	14,109.4782	10,123.5769	31,908.0042	44,461.5385	36,769.0142	24,066.3667	30,352.0602	26,645.4373

ที่มา จากการสัมภาษณ์เกษตรกร

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ย อัตราผลตอบแทนภายในโดยเฉลี่ย
ระยะเวลาคืนทุนโดยเฉลี่ย และราคาที่ทำให้ผู้ลงทุนโดยเฉลี่ยของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด

ชนิดสวน เกษตร	NPV โดย เฉลี่ย (บาท)	IRR โดย เฉลี่ย (%)	ระยะเวลา คืนทุน โดยเฉลี่ย (ปี)	ราคาที่ทำให้ผู้ลงทุนโดยเฉลี่ย (บาท/ กิโลกรัม)		
ยางพารา (20 สวน)	-4,708.0677	1.3287	-	62.9806		
มะม่วง (10 สวน)	481,707.7800	115.1057	3.3972	พันธุ์ น้ำดอกไม้ สีทอง	พันธุ์ น้ำดอกไม้ เบอรรี่	พันธุ์ฟ้าลั่น
				17.2366	14.7614	12.6961
มะม่วงที่ได้ เปลี่ยนมาจากการปลูก ยางพารา(3 สวน)	245,687.3700	42.7708	6.3600	พันธุ์ น้ำดอกไม้ สีทอง	พันธุ์ฟ้าลั่น	
				25.7062	12.8626	

ที่มา จากการสัมภาษณ์เกษตรกร

4.1 ผลการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิ

จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวน 20 คน พบว่าปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM600 เป็นระยะเวลา 25 ปี มีต้นทุนการเพาะปลูก อาทิเช่น ค่าพันธุ์กล้ายางพารา ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ค่าแรงงานในการขุดหลุมและปลูกยางพารา และค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย เป็นต้น มีต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีมีค่าเท่ากับ 2,851.2443 บาท ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีซึ่งใช้ข้อมูลราคายางพารามาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 3,115.0838 บาท เมื่อนำต้นทุนและรายได้จากการทำสวนยางพารามาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 7 พบว่าการทำสวนยางพารามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ -4,708.0677 บาท เนื่องจากมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อปีน้อย

กว่าต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อปีส่งผลให้กระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีติดลบและเมื่อนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจึงมีค่าติดลบด้วย

จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงจำนวน 10 คน พบว่าส่วนใหญ่ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์สี่ น้ำดอกไม้สีทอง และฟ้าลั่น เป็นระยะเวลา 25 ปี มีต้นทุนการเพาะปลูก อาทิเช่น ค่าพันธุ์กล้ามะม่วง ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีในการปราบศัตรูพืช ค่าสารเคมีบำรุงผลผลิต ค่าจ้างตกแต่งกิ่งมะม่วง ค่าจ้างการห่อมะม่วง และค่าจ้างการเก็บมะม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีมีค่าเท่ากับ 8,376.7493 บาท ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีซึ่งใช้ข้อมูลราคามะม่วงมาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างเท่ากับ 54,213.9779 บาท เมื่อนำต้นทุนและรายได้จากการทำสวนมะม่วงมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 7 พบว่าการทำสวนมะม่วงมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 481,707.7800 บาท เนื่องจากมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อปีมากกว่าต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อปีส่งผลให้กระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีมีค่าเป็นบวกและเมื่อนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจึงมีค่าเป็นบวกด้วย

จากการสอบถามเกษตรกรผู้ที่เปลี่ยนจากการปลูกยางพาราเป็นการปลูกมะม่วงจำนวน 3 คน พบว่า มีเกษตรกร 2 คน ที่ได้ทำการปลูกยางพาราเป็นระยะเวลา 5 ปี จากนั้นได้ทำการตัดต้นยางพาราและเปลี่ยนมาเป็นการปลูกมะม่วงแทน และในส่วนของเกษตรกรอีก 1 คน ได้ทำการซื้อที่ดินที่มีการปลูกยางพาราที่มีอายุของต้นยางพาราเท่ากับ 7 ปี แต่ได้ทำการตัดต้นยางพาราและเปลี่ยนเป็นการปลูกมะม่วง ซึ่งเกษตรกรทั้ง 3 คน ได้ปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และฟ้าลั่น เป็นระยะเวลา 25 ปี มีต้นทุนการเพาะปลูก อาทิเช่น ค่าดูแลรักษายางพาราเป็นระยะเวลา 5 ปี ของเกษตรกร 2 คนแรก ค่าซื้อที่ดินที่มียางพาราของเกษตรกรคนที่ 3 ค่าพันธุ์มะม่วง ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีปราบศัตรูพืชของมะม่วง ค่าสารเคมีบำรุงผลมะม่วง ค่าจ้างการห่อมะม่วง และค่าจ้างการเก็บมะม่วง เป็นต้น ซึ่งต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีมีค่าเท่ากับ 10,123.5769 บาท ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายไม้ยางพาราและการขายผลผลิตมะม่วงโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีซึ่งใช้ข้อมูลราคาไม้ยางพาราและราคามะม่วงมาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างเท่ากับ 36,769.0142 บาท ซึ่งจะสังเกตได้ว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีรายได้จากการขายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีไม่เท่ากับเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงเนื่องมาจากการปลูกมะม่วงสายพันธุ์ที่แตกต่างกันซึ่งทำให้มีราคาผลผลิตที่จำหน่ายได้ต่างกันเมื่อนำมาคำนวณหารายได้จึงมีค่าไม่เท่ากัน

เมื่อนำต้นทุนและรายได้จากการทำสวนมะม่วงที่เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารามาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 7 พบว่าการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 245,687.3700 บาท เนื่องจากมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อปีมากกว่าต้นทุนการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยต่อปีส่งผลให้กระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีมีค่าเป็นบวกและเมื่อนำมาคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจึงมีค่าเป็นบวกด้วยเช่นกัน

จากผลการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำสวนมะม่วงมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา และการทำสวนยางพารามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิน้อยที่สุด

4.2 ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนภายใน

อัตราผลตอบแทนภายในเป็นการหาค่าอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะต้องจ่ายในการลงทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่จะได้รับในอนาคต เป็นอัตราคิดลดที่ทำให้กระแสเงินสดรับเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายพอดี

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในโดยเฉลี่ยของการทำสวนยางพารา การทำสวนมะม่วง และการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา เป็นระยะเวลา 25 ปี จะมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 1.3287 ร้อยละ 115.1057 และร้อยละ 42.7708 ตามลำดับ

จากผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโดยเฉลี่ยของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด พบว่าได้ผลที่เหมือนกับการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ย กล่าวคือ อัตราผลตอบแทนภายในของการทำสวนมะม่วงมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา และการทำสวนยางพารามีอัตราผลตอบแทนภายในน้อยที่สุด

4.3 ผลการศึกษาระยะเวลาคืนทุนคิดลด

ระยะเวลาคืนทุนเป็นระยะเวลาของการลงทุนที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากการทำสวนเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายสุทธิพอดี หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นระยะเวลาการลงทุนที่ไม่ได้ผลกำไรและไม่มีการขาดทุน

การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนโดยเฉลี่ยของการทำสวนยางพารา การทำสวนมะม่วง และการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา พบว่า การทำสวนยางพาราไม่สามารถหา

ระยะเวลาคืนทุนได้เนื่องจากตลอดอายุของการปลูกยางพาราเวลา 25 ปี มีมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในแต่ละปีติดลบซึ่งเมื่อนำมาคำนวณหาระยะคืนทุนจึงไม่สามารถหาระยะเวลาถอนทุนคืนได้ ในส่วนของการทำสวนมะม่วง และการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพาราพบว่ามีการะยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 4.77 เดือน และ 6 ปี 4.32 เดือน ตามลำดับ

จากผลการคำนวณระยะเวลาคืนทุนโดยเฉลี่ยของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด พบว่าได้ผลที่เหมือนกับการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ย และการศึกษาผลตอบแทนภายในโดยเฉลี่ย กล่าวคือ การทำสวนมะม่วงมีระยะเวลาคืนทุนโดยเฉลี่ยที่น้อยที่สุด รองลงมาคือการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา และการทำสวนยางพาราไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุนได้

4.4 ผลการศึกษาราคาที่ทำให้คุ้มทุน

ราคาที่ทำให้คุ้มทุนเป็นราคาจำหน่ายผลผลิตที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากการทำสวนเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายสุทธิพอดี

การคำนวณหาราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยของการทำสวนยางพารา เป็นระยะเวลา 25 ปี จะมีค่าเท่ากับ 62.9806 บาทต่อกิโลกรัม ในส่วนของการทำสวนมะม่วง เป็นระยะเวลา 25 ปี พบว่าราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง พันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ลี และพันธุ์ฟ้าลั่นมีค่าเท่ากับ 17.2366 14.7614 และ 12.6961 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และในส่วนของสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา เป็นระยะเวลา 25 ปี พบว่าราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และพันธุ์ฟ้าลั่นมีค่าเท่ากับ 25.7062 และ 12.8626 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยในกรณีของเกษตรกรกลุ่มที่เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงนี้ในส่วนของต้นทุนการเพาะปลูกผู้ศึกษาได้รวมต้นทุนของการปลูกยางพาราด้วยซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นต้นทุนจมเนื่องจากเป็นต้นทุนที่จ่ายไปแล้วในอดีตและไม่ว่าในปัจจุบันหรืออนาคตสถานการณ์ของยางพาราจะเปลี่ยนไปอย่างไรก็ไม่สามารถเรียกต้นทุนส่วนนั้นคืนมาได้จึงส่งผลให้ราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยของเกษตรกรกลุ่มนี้ไม่เท่ากับราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยของเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกมะม่วง

จากการคำนวณราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของการทำสวนเกษตรทั้ง 3 ชนิด พบว่าได้ผลการศึกษาที่เหมือนกับการศึกษามูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ย การศึกษาอัตราผลตอบแทนภายในโดยเฉลี่ย และการศึกษาระยะเวลาคืนทุนโดยเฉลี่ย กล่าวคือ การทำสวนมะม่วง

มีราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด รองลงมาคือการทำสวนมะม่วงที่ได้เปลี่ยนมาจากการปลูกยางพารา และการทำสวนยางพารามีราคาที่ทำให้คุ้มทุนโดยเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสูงที่สุด

5. สรุปผลการศึกษา

ผลการสัมภาษณ์จากกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างในตำบลอ่าวน้อย อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวน 20 คน กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงจำนวน 10 คน และกลุ่มเกษตรกรผู้ที่เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงจำนวน 3 คน พบว่า

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่ติดลบ มีอัตราผลตอบแทนภายในเฉลี่ยน้อยกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ใช้เป็นตัวแทนของอัตราคิดลด ไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุนได้ และราคาขายผลผลิตยางพาราย้อนหลัง 5 ปี จนถึงปีปัจจุบันมีค่าต่ำกว่าราคาที่ทำให้คุ้มทุนเฉลี่ยที่ 62.9806 บาทต่อกิโลกรัม จึงสามารถสรุปได้ว่าการปลูกยางพาราไม่มีความคุ้มทุนซึ่งมีสาเหตุมาจากเกษตรกรไม่ได้ทำการกรีดยางพาราเองมีการจ้างแรงงานกรีดยางโดยมีการแบ่งสัดส่วนของรายได้ระหว่างเกษตรกรเจ้าของสวนกับคนงานกรีดยางพาราที่ร้อยละ 60 ต่อร้อยละ 40 ของรายได้รวม และต่อมาเมื่อราคายางพาราลดลงคนงานกรีดยางพาราก็ได้เรียกร้องให้ปรับการแบ่งสัดส่วนของรายได้เพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ 50 ต่อร้อยละ 50 ของรายได้รวม จึงส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราลดน้อยลงในขณะที่ค่าใช้จ่ายค่อนข้างคงที่

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนภายในเฉลี่ยมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ใช้เป็นตัวแทนของอัตราคิดลด มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 4.77 เดือน และราคาขายผลผลิตมะม่วงย้อนหลัง 5 ปีจนถึงปีปัจจุบันมีค่าสูงกว่าราคาที่ทำให้คุ้มทุนเฉลี่ย จึงสามารถสรุปได้ว่าการปลูกมะม่วงมีความคุ้มทุนเนื่องจากผลผลิตมะม่วงมีการส่งออกไปขายยังตลาดต่างประเทศ อาทิเช่น ประเทศจีน ซึ่งมีความต้องการผลผลิตมากจึงทำให้มะม่วงมีราคาสูง แต่การทำสวนมะม่วงมีต้นทุนการผลิตที่สูงถ้าทำการลงทุนไปแล้วแต่ไม่ได้ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตตามที่ต้องการซึ่งปริมาณและคุณภาพของผลผลิตจะขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศซึ่งเป็นความเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ยาก

กลุ่มเกษตรกรผู้เปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิโดยเฉลี่ยต่อไร่เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนภายในมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ใช้เป็นตัวแทนของอัตราคิดลด มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 6 ปี 4.32 เดือน และราคาขายผลผลิตมะม่วงย้อนหลัง 1 ปีถึงปีปัจจุบันมูลค่าสูงกว่าราคาที่ทำให้คุ้มทุนเฉลี่ย จึงสามารถสรุปได้ว่าการที่เกษตรกรเปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงเป็นสิ่งที่ถูกต้องโดยการที่เกษตรกรเปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงมีสาเหตุเนื่องมาจากยางพารามีราคาคต่ำลงประกอบกับมะม่วงมีราคาที่สูงขึ้น ซึ่งราคาก็เป็นตัวส่งสัญญาณที่ดีที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจได้ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรหาวิธีการในการช่วยลดต้นทุนการกรีดยางพาราของเกษตรกร โดยอาจจะมีกรีดคันพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีมาช่วยในขั้นตอนของการกรีดยางพารา
2. งานวิจัยนี้เกษตรกรใช้ราคาของผลผลิตทางการเกษตรและความชำนาญในพืชชนิดนั้น(มะม่วง)เป็นตัวตัดสินใจในการเพาะปลูก เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้หรือข้อมูลอย่างอื่นมาประกอบในการตัดสินใจ แต่ราคาสินค้าทางการเกษตรมีความไม่แน่นอน ดังนั้นควรให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปลูกพืชชนิดต่างๆ อาทิเช่น การเพาะปลูกมีความยากง่ายอย่างไร มีความเสี่ยงด้านใดบ้าง มีวิธีการดูแลรักษาอย่างไร เป็นต้น
3. การที่เกษตรกรเปลี่ยนจากการปลูกยางพารามาเป็นการปลูกมะม่วงเป็นสิ่งที่ดีเพราะสามารถทำให้เกิดความคุ้มทุนได้ แต่ควรช่วยเกษตรกรในการลดต้นทุนการผลิตลง ช่วยหาตลาดใหม่ให้เกษตรกร(ทั้งในประเทศและต่างประเทศ) และให้อัตราราคาเบี่ยงในการกู้ยืมที่ต่ำ เป็นต้น
4. ถึงแม้ว่าราคาของผลผลิตทางการเกษตรจะเป็นตัวส่งสัญญาณที่ดีในการตัดสินใจของเกษตรกร แต่ภาครัฐควรเข้ามาช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชหลากหลายชนิดไม่ควรปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาที่จะตกต่ำ และลดปริมาณของผลผลิตจำนวนมากที่เข้าสู่ตลาดทำให้ราคาตลาดลดลงด้วยเช่นกัน

บรรณานุกรม

- อรรณพ ศรีโสมพันธ์ และคณะ. 2559. ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกยางพารา กับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ
ในจังหวัดมหาสารคาม. **แก่นเกษตร**. 44 (มกราคม): 559-564.
- ชัยลักษณ์ ตาสุข และคณะ. 2557. การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง
จังหวัดพิษณุโลก. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศรินทร์ ทงอินทร์. 2558. ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชน
จีน: กรณีศึกษาผู้ประกอบการในจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ภควรรณ ปลื้มสุข และธีระวัฒน์ จันทิก. 2560. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจ
สวนมะม่วงน้ำดอกไม้ไม่ออกฤดูเพื่อการส่งออก ตำบลคอนคา อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี. การ
ประชุมเชิงวิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านการบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 5. คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 9-10 มีนาคม 2560. หน้า 874-887.
- สุคนธ์ทิพย์ เวียนมานะ และคณะ. 2557. ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตยางพาราในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ. **แก่นเกษตร**. 42(มกราคม): 499-504.
- ขวัญจิรา แก้วปาน. 2558. การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินโครงการระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
เพื่อผลิตผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์. **สมาคมนักวิจัย**. 20
(พฤษภาคม-สิงหาคม): 148-160.
- อภิญา วนเศรษฐ. 2558. เครื่องมือในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ. **มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช**. สืบค้นวันที่ 10 พฤษภาคม 2561 จาก [http://www.stou.ac.th/
stouonline/lom/data/sec/Lom14/04.html](http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom14/04.html)
- พลกร ศัตย์เชื้อ และปริญญ์ พิทยาภินันท์. 2559. สิ่งจูงใจต่อการปลูกยางพาราในพื้นที่นาของเกษตรกร
ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. **วารสารเกษตรพระจอมเกล้า**. 34 (พฤศจิกายน):
61-72.
- สมเกียรติ กัลยพฤษ และทิพย์รัตน์ บุญมา. 2557. การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูก
ยางพาราในภาคอีสานตอนใต้. **วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**. 9
(กรกฎาคม-ธันวาคม): 154-162.

- วชิวัฒน์ วสินสมบัติ. 2558. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทวีศักดิ์ บุญกลม และคณะ. 2560. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- เสาวลักษณ์ ปัญจมีดิถี. 2552. การศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจร้านอาหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2560. (มีนาคม). สืบค้นวันที่ 25 เมษายน 2561 จาก <http://www.oae.go.th>
- กุหลาบ หมายสุขกลาง. 2560. มะม่วง. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการเกษตร. (พฤษภาคม). สืบค้นวันที่ 25 เมษายน 2561 จาก <http://www.agriinfo.doae.go.th/year60/plant/rortor/fruit2/mango.pdf>
- คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร. 2561. สถานการณ์การผลิตยางพารา. (พฤษภาคม). สืบค้นวันที่ 10 พฤษภาคม 2561 จาก http://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/forecastdata/files/forecast/situation/9S_RU.pdf
- จตุพร ดังรัช. 2555. เทคนิคในการตัดสินใจลงทุนในโครงการ. สืบค้นวันที่ 10 พฤษภาคม 2561 จาก <http://ms.src.ku.ac.th/eLearning/Download/DataSheet/2012/Apr/131211/01131211%20Capital%20Budgeting%201.pdf>