



วิทยานิพนธ์

ต้นทุน-ผลประโยชน์ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมการปฏิบัติตามแนว
เกษตรดีที่เหมาะสมของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร
ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

**COST-BENEFIT AND FACTORS AFFECTING THE
PARTICIPATION ON GOOD AGRICULTURAL PRACTICE
OF NAM DOK MAI MANGO PRODUCTION OF FARMERS
IN CHACHOENGSAO PROVINCE**

นางสาวขรรษาดี รัศมิภูติ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตร

สาขา

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

ภาควิชา

เรื่อง ต้นทุน-ผลประโยชน์ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสมของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

Cost-Benefit and Factors Affecting the Participation on Good Agricultural Practice
of Nam Dok Mai Mango Production of Farmers in Chachoengsao Province

นามผู้วิจัย นางสาวราวดี รัศมิภูติ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ เจริญพร้อม, Ph.D.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา ประณีตวาทกุล, Ph.D.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์เรืองโร โตกฤษณะ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อจคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ต้นทุน-ผลประโยชน์ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม
ของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

Cost-Benefit and Factors Affecting the Participation on Good Agricultural Practice
of Nam Dok Mai Mango Production of Farmers in Chachoengsao Province

โดย

นางสาวขรรค์ รัตติกุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

พ.ศ. 2550

ขรชาติ รัชมิภูติ 2550: ต้นทุน-ผลประโยชน์ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมการปฏิบัติ
ตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสมของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในจังหวัด
ฉะเชิงเทรา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาเศรษฐศาสตร์
เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร ประชานกรรมการที่ปรึกษา: รอง
ศาสตราจารย์สมศักดิ์ เจริญพร้อม, Ph.D. 150 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของการผลิต
มะม่วงน้ำดอกไม้ระหว่างเกษตรกรที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมในการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่
เหมาะสม และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมการปฏิบัติตาม
แนวเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงภายใต้ระบบการผลิตในจังหวัดฉะเชิงเทรา ข้อมูลที่
นำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้แบบ
เฉพาะเจาะจง จำนวน 77 ครัวเรือน โดยการวิเคราะห์การลงทุนทางการเงินและแบบจำลองโลจิสต์
ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ในการศึกษานี้

จากผลการวิเคราะห์การลงทุนทางการเงินชี้ให้เห็นว่าการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ภายใต้
ระบบการผลิตทั้งที่มีการปฏิบัติและไม่มีการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสมมีความคุ้มค่า
ลงทุน เนื่องจากการลงทุนทั้งสองระบบมีค่า NPV เป็นบวก ค่า BCR มากกว่า 1 และค่า IRR
มากกว่าค่าเสียโอกาสในการลงทุน เมื่อใช้อัตราคิดลดร้อยละ 4.32 การเปรียบเทียบการลงทุนของ
ทั้ง 2 ระบบ แสดงให้เห็นว่าการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ภายใต้ระบบการผลิตที่มีการปฏิบัติตามแนว
เกษตรดีที่เหมาะสมให้ผลประโยชน์มากกว่าระบบการผลิตที่ไม่มีการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่
เหมาะสม เนื่องจากมีค่า NPV สูงกว่า

จากผลการวิเคราะห์แบบจำลองโลจิสต์ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของ
เกษตรกรที่เข้าร่วมการปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ คือ ขนาด
พื้นที่สวน ต้นทุนสารเคมี ราคาเฉลี่ยของผลผลิตมะม่วง และรายได้จากการทำสวนมะม่วง

Saravadee Russamiputi 2007: Cost-Benefit and Factors Affecting the Participation on Good Agricultural Practice of Nam Dok Mai Mango Production of Farmers in Chachoengsao Province. Master of Science (Agricultural Economics), Major Field: Agricultural Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Somsak Priebprom, Ph.D. 150 pages.

The main objectives of this study were to compare the cost and benefit of Nam Dok Mai mango production between farmers who participated and non-participated in producing mango under a good agricultural practice (GAP) system and to analyze the factors affecting a decision of the farmers' participation on the mango production under a practice system in Chachoengsao province. A total of 77 sample mango farmers were purposively chosen and interviewed to generate data for the analysis. A financial investment analysis and a logit model were employed and used as analytical tools in this study.

The analytical results from the financial investment analysis indicated that both Nam Dok Mai mango production investments under GAP and non-GAP systems were commercially worthiness as the net present value (NPV), benefit-cost ratio (BCR), and the internal rate of return (IRR) of both investments were positive, greater than 1, and higher than the opportunity cost of the capital (4.32%), respectively. The comparative analysis of both investments showed that the Nam Dok Mai mango production under a GAP system can generate the higher profit measured in term of NPV than the Nam Dok Mai production under a non-GAP system.

The results from the logit model indicated that farm size, chemical expenses, farm gate price of mangoes, and income from mango farming were the significant factors affecting the decision of farmers' participation in the GAP mango production.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

____ / ____ / ____

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษา วิจัย และเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยความสมบูรณ์เป็นอย่างดีนั้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ น.อ.พูนศักดิ์ และ คุณแม่ ประกอบ รัศมิภูมิ ที่ให้ความรัก ความห่วงใย และกำลังใจ ตลอดจนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาครั้งนี้ด้วยดีตลอดมา คุณเจษฎา รัศมิภูมิ พี่ชาย และ คุณปภาศิริ ปัดแก้ว พี่สาว รวมทั้งทุกคนในครอบครัว ที่ให้กำลังใจผู้วิจัยมาอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ เปรียบพร้อม ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา ประณีตวตกุล กรรมการวิชาเอก รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชีพ พิพัฒนศิริ กรรมการวิชาการ และ อาจารย์ ดร.ชาญชัย เพ็ชรประพันธ์กุล ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจด้วยดีตลอดมา จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ เจ้าหน้าที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร และผู้มีพระคุณท่านอื่น ๆ ที่มีอาจกล่าวชื่อได้ทั้งหมดในที่นี้ ที่ช่วยเหลือผู้วิจัยในขั้นตอนการเก็บข้อมูล เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่กรุณาให้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นอย่างดี รวมทั้งพี่ ๆ เจ้าหน้าที่โครงการเศรษฐศาสตร์ เกษตร ภาคพิเศษ และศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คุณจิราพร จรรยาอ่อน และเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณเกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์ ที่ให้ความรักและกำลังใจด้วยดีตลอดมา ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการทำงานวิจัย เรียบเรียงและปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จด้วยดีในที่สุด

ขราวดี รัศมิภูมิ

ตุลาคม 2550

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
ประมวลศัพท์	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
ขอบเขตของการวิจัย	8
ประโยชน์ที่ได้รับ	9
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	10
แนวคิดทางทฤษฎี	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
สมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา	39
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของท้องที่และสภาพทั่วไปของเกษตรกรที่ทำการศึกษา	42
สภาพทั่วไปของจังหวัดฉะเชิงเทรา	42
สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP	
และเกษตรกรทั่วไปในจังหวัดฉะเชิงเทรา	49
การทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสมของ	
จังหวัดฉะเชิงเทรา	52
ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว	
GAP ของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 รูปแบบและองค์ประกอบของรายได้และค่าใช้จ่ายของสวนมะม่วง	63
รูปแบบของสวนมะม่วงที่ใช้วิเคราะห์	63
องค์ประกอบของรายได้และค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำสวนมะม่วง	
น้ำดอกไม้	64
องค์ประกอบของรายได้ในการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ได้	
รับรองสวนจากกรมวิชาการเกษตร	64
องค์ประกอบของรายได้ในการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ไม่ได้	
รับรองสวนจากกรมวิชาการเกษตร	70
องค์ประกอบของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำสวนมะม่วง	
น้ำดอกไม้ GAP	76
องค์ประกอบของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำสวนมะม่วง	
น้ำดอกไม้ทั่วไป	94
บทที่ 6 ผลการวิเคราะห์	110
การวิเคราะห์ผลประโยชน์ทางการเงิน	110
ผลการวิเคราะห์ของการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP	
เทียบกับการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไป	116
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเข้าร่วมการผลิต	
มะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP	119
บทที่ 7 สรุปและข้อเสนอแนะ	124
สรุป	124
ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้	127
ข้อเสนอแนะสำหรับในการศึกษาครั้งต่อไป	128
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	130
ภาคผนวก	133

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตเฉลี่ย ปี2532-2548	3
2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมะม่วงสดและผลิตภัณฑ์ ปี 2534-2548	4
3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมะม่วงสด แยกรายประเทศ ปี 2545-2548	5
4 พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงรวมของประเทศไทย แยกรายจังหวัด ตั้งแต่ ปี 2541-2545	6
5 พื้นที่ให้ผลรวมของมะม่วงน้ำดอกไม้ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกเป็นรายอำเภอ ตั้งแต่ปี 2540-2547	7
6 อายุของต้นมะม่วงและจำนวนเกษตรกรตัวอย่างที่เลือกในจังหวัดฉะเชิงเทรา	37
7 จำนวนและร้อยละของเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ของหัวหน้าครอบครัวของเกษตรกรตัวอย่างที่ทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP และเกษตรกรทั่วไปในจังหวัดฉะเชิงเทรา	50
8 จำนวนและร้อยละของเพศ ช่วงอายุ และการทำงานของสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรตัวอย่างที่ทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP และเกษตรกรที่ทำสวนมะม่วงทั่วไปในจังหวัดฉะเชิงเทรา	51
9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ผลิตมะม่วงตามแนว GAP และผลิตแบบทั่วไป จำแนกตามขนาดและเนื้อที่ถือครองของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีการเพาะปลูก 2546/47	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคของมะม่วงน้ำดอกไม้ในสวน GAP	57
11	ปริมาณการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูมะม่วง	58
12	ปริมาณผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของสวน GAP แยกตามอายุและขนาดผล ปี การผลิต 2546/47	65
13	ปริมาณผลมะม่วงน้ำดอกไม้ของสวน GAP แยกตามอายุและขนาดผลในพื้นที่ 30 ไร่ ปีการผลิต 2546/47	66
14	รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงแต่ละปีของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงตามแนว GAP ในพื้นที่ 30 ไร่	68
15	ปริมาณผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของสวนทั่วไป แยกตามอายุและขนาดผล ปี การผลิต 2546/47	71
16	ปริมาณผลมะม่วงน้ำดอกไม้ของสวนทั่วไป แยกตามอายุและขนาดผล ในพื้นที่ 30 ไร่ ปีการผลิต 2546/47	72
17	รายได้จากการจำหน่ายมะม่วงแต่ละปีของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทั้งไป ใน พื้นที่ 30 ไร่	73
18	มูลค่าซากและมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 20 ของสวน GAP และทั่วไป	75
19	ปริมาณและมูลค่าปุ๋ยเคมีที่ใช้	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
20	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP ในพื้นที่ 30 ไร่ แยกเป็นรายปี	85
21	รายได้สุทธิที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP ในพื้นที่ 30 ไร่	93
22	ค่าใช้จ่ายในการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไปในพื้นที่ 30 ไร่ แยกเป็นรายปี	101
23	รายได้สุทธิที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไปในพื้นที่ 30 ไร่	19
24	การวิเคราะห์ผลประโยชน์ในการลงทุนทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP ในกรณีที่ไม่มีการกู้ยืมเงิน	111
25	ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP ที่อัตราคิดลดร้อยละ 4.32	112
26	การวิเคราะห์ผลประโยชน์ในการลงทุนทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไป ในกรณีที่ไม่มีการกู้ยืมเงิน	114
27	ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไป ที่อัตราคิดลดร้อยละ 4.32	115
28	ผลการวิเคราะห์ผลประโยชน์ทางการเงินของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP เปรียบเทียบกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไป ที่อัตราคิดลดร้อยละ 4.32	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
29	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนว GAP เปรียบเทียบกับการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ทั่วไป ที่อัตราคิดลดร้อยละ 4.32	118
30	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมการทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม	120

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ค่าผลประโยชน์สุทธิเมื่อผลผลิตลดลงในกรณีไม่มีการลงทุนโครงการ	10
2	ค่าผลประโยชน์สุทธิเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นในกรณีไม่มีการลงทุนโครงการ	11
3	แผนที่จังหวัดฉะเชิงเทรา	44
4	วิธีการตลาดของมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ปฏิบัติตามแนว GAP	60

ประมวลศัพท์

การปฏิบัติตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม
(Good agricultural practice: GAP)

แนวทางปฏิบัติทางการผลิตเพื่อผลิตสินค้าให้มีความ
ปลอดภัยจากสารเคมีและศัตรูพืช และคุณภาพถูกใจ
ผู้บริโภค เน้นวิธีการควบคุมและป้องกันการเกิดปัญหา
ในกระบวนการผลิต

