

# บทที่ 1

## บทนำ

### สภาพทั่วไป

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เป็นสินค้าเกษตรที่มีมูลค่าการส่งออกมากเป็นอันดับหนึ่งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มขยายตัวอย่างมาก จาก 58,705.40 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2544 เป็น 194,356.38 ในปี พ.ศ. 2550 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา ยางพารามีมูลค่าการส่งออกเกือบครึ่งหนึ่งของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรทั้งหมด ดังตาราง 1

ตาราง 1 มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรของประเทศไทย

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	ปี พ.ศ.						
	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
สินค้าออกรวม	2,884,703.88	2,923,941.38	3,325,630.12	3,874,823.78	4,439,310.64	4,937,372.24	5,254,999.28
สินค้าเกษตร	211,179.13	222,681.91	277,586.60	323,808.97	313,980.47	389,768.90	408,526.08
ยางพารา	<b>58,705.40</b>	<b>74,603.39</b>	<b>115,796.94</b>	<b>137,464.58</b>	<b>148,679.85</b>	<b>205,470.14</b>	<b>194,356.38</b>
ข้าว	70,095.16	70,004.21	75,775.35	108,351.82	92,995.74	98,179.00	119,304.11
มันสำปะหลัง	25,572.67	22,693.69	27,032.81	34,499.46	33,914.92	43,370.41	48,558.54
ข้าวโพด	2,503.46	1,244.75	1,603.70	5,966.14	1,555.25	3,507.55	3,859.23
ใบชาสูบ	2,537.13	2,641.24	2,826.31	2,844.74	2,547.34	2,766.53	3,362.92
กาแฟ	1,172.32	251.41	173.95	495.61	608.64	1,088.53	640.77

ที่มา: กรมศุลกากร (ประมวลผลโดยธนาคารแห่งประเทศไทย)

<http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=58&language=th>

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา โดยเฉพาะในภาคใต้ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกคิดเป็นร้อยละ 83.70 ของพื้นที่ปลูกยางพาราทั่วประเทศ และมีผลผลิตต่อไร่สูงสุดเป็น 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งในภาพรวมแล้วประเทศไทยมีผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 2 พื้นที่กรี๊ดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา

เขตพื้นที่	พื้นที่กรี๊ดได้(ไร่)		ผลผลิต(ตัน)		ผลผลิตต่อไร่(กิโลกรัม)	
	2550	2551	2550	2551	2550	2551
รวมทั้งประเทศ	11,017,295	11,106,449	3,121,883	3,187,241	283	287
ภาคเหนือ	12,416	15,966	2,946	4,023	237	252
ภาค ต.อ. เชียงเหนือ	503,719	551,543	131,706	146,554	261	266
ภาคกลาง	1,182,823	1,241,961	328,921	349,778	278	282
ภาคใต้	9,318,337	9,296,979	2,658,310	2,686,886	285	289

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

[http://www.oae.go.th/mis/Forecast/thai/table/tbl\\_t\\_13.htm](http://www.oae.go.th/mis/Forecast/thai/table/tbl_t_13.htm)

อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา ราคาของยางพาราได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน โดยยางแผ่นรมควันชั้น 3 ได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 23.28 บาทในปี พ.ศ. 2544 เป็น 86.48 บาทในปี พ.ศ. 2551 หรือปรับเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 241.47 (ดังตาราง 3) การที่ราคาปรับตัวสูงขึ้นเช่นนี้ย่อมส่งผลดีต่อเกษตรกรชาวสวนยางและต่อประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรและนำรายได้เข้าสู่ประเทศ

ตาราง 3 ความเคลื่อนไหวราคาของชนิดต่าง ๆ

ปี	ท้องถิ่น		ราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพาราอ.หาดใหญ่		FOB. (Bangkok)
	ยางแผ่นดิบ	น้ำยางสด	ยางแผ่นดิบ	ยางแผ่นรมควัน ชั้น3	
2544	21.45	20.76	22.52	23.28	25.11
2545	27.59	26.31	29.02	30.11	32.49
2546	38.92	37.93	40.19	41.73	44.27
2547	45.47	43.69	46.65	48.09	51.7
2548	53.61	52.51	55.23	57.07	60.21
2549	69.96	67.88	71.35	74.21	79.86
2550	70.25	68.01	72.14	74.41	78.47
2551	81.96	79.57	83.8	86.48	90.16

ที่มา: สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

[http://rubber.co.th/rubber\\_price/rubberprice\\_yr.php](http://rubber.co.th/rubber_price/rubberprice_yr.php)

อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้านี้ในปี พ.ศ. 2535 - 2536 ได้เกิดภาวะราคาขายตกต่ำ โดยราคาขายแผ่นคิบลดลงเหลือเพียงกิโลกรัมละ 12 - 13 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 17 บาท ด้วยเหตุนี้เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องราคาขายในระยะยาว ในการประชุมคณะกรรมการนโยบายยางธรรมชาติ ครั้งที่ 4/2536 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2536 จึงได้มีมติให้สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) ดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตยางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันในปี พ.ศ. 2537 จำนวน 300 โรง ต่อมาวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2537 คณะรัฐมนตรีมีมติให้ สกย. ดำเนินงานก่อสร้างโรงงานผลิตยางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันในปี พ.ศ. 2538 จำนวน 400 โรง โดยที่รัฐบาลให้การสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร โรงอบ/รมยาง และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผลิต ส่วนเกษตรกรชาวสวนยาง จะต้องขอจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในชื่อ “สหกรณ์กองทุนสวนยาง...(ชื่อกลุ่ม)... จำกัด” (กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2550)

สหกรณ์กองทุนสวนยางจัดเป็นสหกรณ์การเกษตร ซึ่งการดำเนินการโดยทั่วไปของสหกรณ์การเกษตรมีธุรกิจ 6 ลักษณะ คือ (1) ธุรกิจการชนกิจ (2) ธุรกิจการซื้อ (3) ธุรกิจการขาย (4) ธุรกิจการแปรรูป (5) ธุรกิจการบริการและบำรุงที่ดิน และ (6) ธุรกิจส่งเสริมการเกษตร (จรินทร์ เทศวานิช, 2542) ซึ่งสหกรณ์กองทุนสวนยางมุ่งเน้นทำธุรกิจรวบรวมผลผลิตจากสมาชิกซึ่งได้แก่น้ำยางสด เพื่อขายหรือแปรรูปเป็น ยางแผ่นคิบ ยางแผ่นรมควัน หรือผลผลิตอื่น ๆ

จากการดำเนินงานของโรงงานผลิตยางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันจนถึงปัจจุบัน โรงงานผลิตยางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันสามารถผลิตยางพาราออกมาได้หลายประเภท ได้แก่ น้ำยางสด ยางแผ่นคิบ ยางแผ่นรมควัน ยางคัตตัง เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกในการผลิตให้กับสหกรณ์ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบผลการดำเนินงานของสหกรณ์กองทุนสวนยางในปี พ.ศ. 2550 กลับพบมีสหกรณ์จำนวน 135 สหกรณ์ จาก 567 สหกรณ์ หรือคิดเป็นร้อยละ 23.80 มีผลการดำเนินการขาดทุน และจากการศึกษาวิเคราะห์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์พบว่าสาเหตุมาจากการขาดประสิทธิภาพในการจัดการของสหกรณ์ (ตรวจบัญชีสหกรณ์, 2550)

ลักษณะการดำเนินกิจกรรมของสหกรณ์กองทุนสวนยางค่อนข้างจำกัด เนื่องจาก ราคาปัจจัยการผลิตหลักซึ่งได้แก่น้ำยางสดที่ซื้อจากชาวสวนยางและราคาผลผลิตที่ขายให้กับโรงงานหรือตลาดกลางล้วนแล้วแต่อิงอยู่กับตลาดกลางทั้งสิ้น จึงทำให้สหกรณ์กองทุนสวนยาง ไม่มีโอกาสแสวงกำไรได้จากวิถีทางการตลาดได้เลย ดังนั้นหากต้องการให้ผลตอบแทนดีขึ้นสหกรณ์กองทุนสวนยาง จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการการผลิตให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์กองทุนสวนยางคือการรวบรวมผลผลิตซึ่งหมายถึงน้ำยางสดของสมาชิกทุกวันเพื่อมาทำการแปรรูปเป็นยางแผ่นคิบและยางแผ่นรมควัน หรือบางส่วนก็อาจนำไปขายในรูปน้ำยางสดโดยตรง ในการตัดสินใจผลิตของสหกรณ์กองทุนสวนยางขึ้นอยู่กับ

อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้านี้ในปี พ.ศ. 2535 - 2536 ได้เกิดภาวะราคาขางตกต่ำ โดยราคาขางแผ่นดิบลดลงเหลือเพียงกิโลกรัมละ 12 - 13 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 17 บาท ด้วยเหตุนี้เพื่อแก้ไขปัญหาระยะยาว ในการประชุมคณะกรรมการนโยบายยางธรรมชาติครั้งที่ 4/2536 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2536 จึงได้มีมติให้สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) ดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตขางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันในปี พ.ศ. 2537 จำนวน 300 โรง ต่อมาวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2537 คณะรัฐมนตรีมีมติให้ สกย. ดำเนินงานก่อสร้างโรงงานผลิตขางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันในปี พ.ศ. 2538 จำนวน 400 โรง โดยที่รัฐบาลให้การสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร โรงอบ/รมขาง และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผลิต ส่วนเกษตรกรชาวสวนยาง จะต้องขอจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในชื่อ “สหกรณ์กองทุนสวนยาง ... (ชื่อกลุ่ม)... จำกัด” (กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2550)

สหกรณ์กองทุนสวนยางจัดเป็นสหกรณ์การเกษตร ซึ่งการดำเนินการโดยทั่วไปของสหกรณ์การเกษตรมีธุรกิจ 6 ลักษณะ คือ (1) ธุรกิจการชนกิจ (2) ธุรกิจการซื้อ (3) ธุรกิจการขาย (4) ธุรกิจการแปรรูป (5) ธุรกิจการบริการและบำรุงที่ดิน และ (6) ธุรกิจส่งเสริมการเกษตร (จรินทร์เทศวานิช, 2542) ซึ่งสหกรณ์กองทุนสวนยางมุ่งเน้นทำธุรกิจรวบรวมผลผลิตจากสมาชิกซึ่งได้แก่น้ำยางสด เพื่อขายหรือแปรรูปเป็น ขางแผ่นดิบ ขางแผ่นรมควัน หรือผลผลิตอื่น ๆ

จากการดำเนินงานของโรงงานผลิตขางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันจนถึงปัจจุบัน โรงงานผลิตขางแผ่นผึ่งแห้ง/รมควันสามารถผลิตขางพารารอกมาได้หลายประเภท ได้แก่ น้ำยางสด ขางแผ่นดิบ ขางแผ่นรมควัน ขางคัตตัง เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกในการผลิตให้กับสหกรณ์ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบผลการดำเนินงานของสหกรณ์กองทุนสวนยางในปี พ.ศ. 2550 กลับพบมีสหกรณ์จำนวน 135 สหกรณ์ จาก 567 สหกรณ์ หรือคิดเป็นร้อยละ 23.80 มีผลการดำเนินการขาดทุน และจากการศึกษาวิเคราะห์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์พบว่าสาเหตุมาจากการขาดประสิทธิภาพในการจัดการของสหกรณ์ (ตรวจบัญชีสหกรณ์, 2550)

ลักษณะการดำเนินกิจกรรมของสหกรณ์กองทุนสวนยางค่อนข้างจำกัด เนื่องจาก ราคาปัจจัยการผลิตหลักซึ่งได้แก่น้ำยางสดที่ซื้อจากชาวสวนยางและราคาผลผลิตที่ขายให้กับโรงงานหรือตลาดกลางล้วนแล้วแต่ต้องอยู่กับตลาดกลางทั้งสิ้น จึงทำให้สหกรณ์กองทุนสวนยาง ไม่มีโอกาสแสวงกำไรได้จากวิถีทางการตลาดได้เลย ดังนั้นหากต้องการให้ผลตอบแทนดีขึ้นสหกรณ์กองทุนสวนยาง จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการการผลิตให้เป็นไปได้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์กองทุนสวนยางคือการรวบรวมผลผลิตซึ่งหมายถึงน้ำยางสดของสมาชิกทุกวันเพื่อมาทำการแปรรูปเป็นขางแผ่นดิบและขางแผ่นรมควัน หรือบางส่วนก็อาจนำไปขายในรูปน้ำยางสดโดยตรง ในการตัดสินใจผลิตของสหกรณ์กองทุนสวนยางขึ้นอยู่กับ

เหตุผลหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นในด้านของกำลังการผลิตหรือความสามารถในการรวมวัน ปัจจัยการผลิต ระดับราคาของผลผลิตประเภทต่าง ๆ ซึ่งโดยส่วนมากแล้วสหกรณ์กองทุนสวนยางมักจะแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 ทั้งนี้เป็นเพราะสร้างมูลค่าเพิ่มได้ สามารถเก็บได้นานขึ้น และเป็นที่ต้องการของตลาด อย่างไรก็ตามการตัดสินใจผลิตของสหกรณ์กองทุนสวนยางโดยส่วนมากมักคำนึงถึงเฉพาะปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ จำนวนน้ำยางสด ชีตความสามารถของห้องอบ/รมยาง หรือแรงงาน เป็นสำคัญ สิ่งที่สหกรณ์กองทุนสวนยางมองข้ามคือข้อมูลด้านราคา นั่นคือ ขาดการนำข้อมูลด้านราคาผลผลิตมาใช้ในการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น เปรียบเทียบรายได้ระหว่างการขายน้ำยางสดในวันนี้ กับการแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบเพื่อขายใน 2-3 วันถัดไป หรือการแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 เพื่อขายในอีกประมาณ 6-7 วันข้างหน้า การขายแบบใดจะทำให้สหกรณ์กองทุนสวนยางได้ประโยชน์มากกว่ากัน

จากระยะเวลาในการแปรรูปจากยางแผ่นดิบเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 ที่ต้องใช้เวลาประมาณ 3-4 วันและจากมูลค่าเพิ่มของผลผลิตทั้งสองประเภท หากสหกรณ์สามารถทราบราคาของยางแผ่นรมควันล่วงหน้าได้ประมาณ 4-5 วัน นับว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญอย่างยิ่งในการตัดสินใจว่าควรจะขายน้ำยางสด หรือแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ หรือแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 จึงจะได้รับประโยชน์สูงสุด

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงประสงค์ที่จะทำการพยากรณ์ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วันเพื่อจะนำข้อมูลนี้ไปให้กับสหกรณ์กองทุนสวนยางใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ในโอกาสต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพยากรณ์ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน
2. เพื่อพยากรณ์ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน
3. เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน

## ขอบเขตการวิจัย

1. พยากรณ์เฉพาะราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เท่านั้น เนื่องจากขายแผ่นรมควันชั้น 3 เป็น ยางพาราที่มีการผลิตและซื้อขายกันมากที่สุด และเป็นสินค้าที่มีการซื้อขายกันในตลาดสินค้าเกษตร ล่วงหน้า
2. ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ เฉพาะที่เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ตเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อ ความสะดวกในการหาข้อมูล และพัฒนาแบบจำลองให้เป็นปัจจุบันมากที่สุดในอนาคต โดยข้อมูลมี ลักษณะเป็นประเภทอนุกรมเวลารายวัน ในรอบ 1 ปี (พ.ศ. 2551)

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจผลิตของสหกรณ์กองทุนสวนยางจำกัด
2. ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการหามาตรการส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ในทางวิชาการสามารถนำแบบจำลองในการพยากรณ์ราคาขายไปเปรียบเทียบกับปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อราคานั้นเป็นไปตามแนวคิด ทฤษฎี หรือไม่

## นิยามคำศัพท์

การพยากรณ์ หมายถึง การประมาณหรือการคาดคะเนว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคต จาก การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะประมาณหรือ พยากรณ์ค่าของตัวแปรตัวหนึ่งจากตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ต้องการพยากรณ์ โดย จะต้องมีการกำหนดหรือทราบค่าของตัวแปรอื่นๆ ล่วงหน้า

ยางแผ่นรมควันชั้น 3 หมายถึง ยางแผ่นดิบที่ผ่านการรมควันในห้องรมที่อุณหภูมิ 50-60 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 50 ชั่วโมง มีเชื้อราไม่เกิน 10 จุด มีตำหนิฟองอากาศและสีต่างค่า เล็กน้อย

สหกรณ์กองทุนสวนยาง หมายถึง สหกรณ์การเกษตรทำธุรกิจการบริหารโรงอบ/รมยาง โดยทำการรวบรวมผลผลิตจากสมาชิกเพื่อนำไปแปรรูปเป็นหลัก