

บทที่ 2

ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน

ก. แนวคิดเกี่ยวกับที่ดินในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์

สมพรและเรืองโร (2537) ได้กล่าวถึงการใช้ที่ดินในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ว่าที่ดินทำกินเป็นปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่ง (land as a basic factor of production) ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกได้กำหนดฟังก์ชันการผลิตไว้ดังนี้

$$Y = f(R, K, L)$$

โดยกำหนดให้	Y	คือ ผลผลิต
	R	คือ ที่ดิน
	K	คือ ทุน
	L	คือ แรงงาน

ที่ดินในแง่ปัจจัยการผลิตสามารถพิจารณาในแง่อุปทานและอุปสงค์ดังนี้

อุปทานของที่ดิน (Supply of Land) หมายถึง ปัจจัยที่ดินซึ่งสามารถจำแนกได้เป็นสองประเภท คือ ประเภทที่หนึ่ง ปริมาณที่ดินทางด้านกายภาพ (Physical Supply of Land) หมายถึงปริมาณที่ดินที่มีอยู่ทั้งหมดของประเทศ เช่น ประเทศไทยมีเนื้อที่ที่ดินทั้งหมด 320.7 ล้านไร่ และประเภทที่สอง คือ ปริมาณที่ดินทางด้านเศรษฐกิจ (Economic Supply of Land) หมายถึง ปริมาณที่ดินที่มนุษย์ได้นำมาใช้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจแล้ว เช่น พื้นที่ทางการเกษตร พื้นที่ที่อยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งตามความหมายอุปทานปัจจัยที่ดินดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเมื่อแต่ละประเทศมีปริมาณ (เนื้อที่) ที่ดินอยู่อย่างจำกัดจำนวนหนึ่ง ดังนั้น อุปทานปัจจัยที่ดินก็คืออุปทานของที่ดินในทางเศรษฐกิจนั่นเอง

ส่วนอุปสงค์ต่อที่ดิน (Demand for Land) หมายถึง ความต้องการในการใช้ (เชื้อสิทธิทำกิน) บังคับที่ดิน อุปสงค์ต่อที่ดินถือเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) การใช้ที่ดินเป็นผลสืบเนื่องมาจากความต้องการสินค้าและบริการที่ผลิตได้จากที่ดิน อุปสงค์ต่อที่ดินสามารถแบ่งออกเป็นสองประเภท คือ ประเภทที่หนึ่ง อุปสงค์ต่อที่ดินทางกายภาพ (Physical Demand for Land) หมายถึง ความต้องการใช้ที่ดินจำนวนหนึ่งโดยไม่พิจารณาราคาของที่ดิน เป็นความต้องการที่ดินแบบลอย ๆ ความต้องการนั้นอาจไม่เป็นผลให้เกิดการซื้อขายหากมีราคาเข้ามาเกี่ยวข้อง ประเภทที่สอง อุปสงค์ต่อที่ดินทางเศรษฐกิจ (Economic Demand for Land) หมายถึง ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อทำการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งจะต้องมีราคาของผลผลิตและราคาหรือค่าเช่าของที่ดินเข้ามาเกี่ยวข้อง (ไกรสร คือประโคน, 2531)

ข. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน

1) ประเภทการใช้ที่ดิน

ที่ดินสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายทาง อย่างไรก็ตามการแบ่งประเภทการใช้ที่ดินนั้น อาจแบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์ หรือวัตถุประสงค์ในการใช้ที่ดิน ทั้งนี้ ดุสิต มานะจุติ (2530) ได้กล่าวถึงการใช้ที่ดินว่าสามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ สองกลุ่ม คือ กลุ่มที่หนึ่ง การใช้ที่ดินในชนบท (Rural land use) ประกอบด้วยการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ป่าไม้ การอนุรักษ์สัตว์ป่า และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และกลุ่มที่สอง การใช้ที่ดินในเมือง และอุตสาหกรรม (Urban and industry land use) ประกอบด้วย ตัวเมือง หมู่บ้าน แหล่งอุตสาหกรรม ถนน และเหมืองแร่ต่าง ๆ เป็นต้น

ส่วนมนูและสุกาญจนาวดี (2537) ได้กล่าวถึงการใช้ที่ดินตามกิจกรรมการใช้ที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการด้านปัจจัย 4 ของมนุษย์ว่าสามารถจัดแบ่งได้เป็นสี่ประเภท ดังนี้

ประเภทที่หนึ่ง การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ทั้งการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจมนุษย์ เป็นแหล่งผลิตปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอาหาร

ประเภทที่สอง การใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจขั้นที่สองต่อจากเกษตรกรรม ดังนั้นจึงมีทั้งอุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและนอกการเกษตร

ประเภทที่สาม การใช้ที่ดินเพื่อชุมชน หมายรวมถึงที่อยู่อาศัย ที่ประกอบกิจการพาณิชยกรรม ตลอดจนที่พักผ่อนในชุมชน

ประเภทที่สี่ การใช้ที่ดินเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ เช่น ภูเขา น้ำตก และเกิดจากที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น เขื่อน สวนสาธารณะ ตลอดจนสถานที่ที่เป็นขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่นต่าง ๆ เป็นต้น

นอกจากนั้น ทองโรจน์ อ่อนจันทร์ (2526) ได้กล่าวถึงการจัดแบ่งการใช้ที่ดินว่าสามารถจัดแบ่งได้เป็น 10 ชนิด คือ

- (1) ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก
- (2) ที่ดินเพื่อเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- (3) ที่ดินเพื่อเป็นป่าไม้
- (4) ที่ดินเพื่อการทำเหมืองแร่
- (5) ที่ดินเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- (6) ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย
- (7) ที่ดินเพื่อการค้าขายและอุตสาหกรรม
- (8) ที่ดินเพื่อการขนส่ง
- (9) ที่ดินเพื่อการบริการ
- (10) ที่ดินแห้งแล้งและไม่มีประโยชน์

สำหรับการใช้ที่ดินชนิดที่ (1), (2) และ (3) อาจรวมกันเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินที่มีเนื้อที่มากที่สุด และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงที่สุด ดังนั้นจึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าการใช้ที่ดินสามารถแบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ คือ การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร และการใช้ที่ดินในกิจกรรมนอกภาคเกษตร ทั้งนี้การใช้ที่ดินทั้งสองแบบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นอันมาก

2) การใช้ที่ดินทำกินในทางเกษตรกรรม

การใช้ที่ดินทำกินในทางเกษตรกรรมเป็นการใช้ที่ดินที่สำคัญมากและแพร่หลายทั่วโลก เพราะเป็นแหล่งผลิตอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค (คูสิต มานะจติ, 2530) อย่างไรก็ตาม ชเนตร ศรีสุข (2538) ได้กล่าวถึงการใช้ที่ดินทางการเกษตรว่ามี 7 ลักษณะด้วยกันดังนี้

- (1) ที่อยู่อาศัย หมายถึง ที่ดินที่ในการปลูกบ้านพัก ชุ้งฉาง โรงเก็บของ ลานบ้าน คอก สัตว์เลี้ยง รวมทั้งบริเวณริมบ้านที่ไม่ได้ปลูกพืชชนิดใด
- (2) ที่นา หมายถึง ที่ดินที่ใช้ในการปลูกข้าว ที่ว่างหว่าน รวมถึงจอมปลวกหว่าน และคูนา

- (3) ที่พืชไร่ หมายถึง ที่ดินที่ใช้ปลูกพืชไร่
- (4) ที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น หมายถึง ที่ดินที่ใช้ในการปลูกไม้ผล และไม้ยืนต้นต่าง ๆ
- (5) ที่ไม้ดอกและไม้ประดับ หมายถึง ที่ดินที่ใช้ปลูกไม้ดอกและไม้ประดับต่าง ๆ
- (6) ที่ป่า หมายถึง ที่ดินที่ทำการถือครองอยู่แต่ยังไม่สามารถเพาะปลูกได้เพราะยังเป็นป่าละเมาะ พุ่มไม้ และเป็นที่ยังไม่ได้บุกเบิก
- (7) ที่อื่น ๆ หมายถึง หุ่นหล้าเลี้ยงสัตว์ ถนน ทางน้ำในไร่นา ตลอดจนที่ดินที่ไม่สามารถนำมาทำการเกษตรได้เพราะไม่เหมาะสม

ในปัจจุบันการใช้ที่ดินทำกินในทางเกษตรกรรมนั้นยังคงมีปัญหาหลายประการ ซึ่ง ปรีชา วัฏญู (2535) ได้กล่าวถึงปัญหาการใช้ที่ดินในการเกษตรของประเทศไทยว่ามีประเด็นปัญหาที่สำคัญดังนี้

- (1) ปัญหาการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม คือ การใช้ที่ดินทางการเกษตรผิดประเภท เช่น การทำนา หรือทำไร่ในที่ดินที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการนำที่ดินทางการเกษตรไปใช้ในกิจการนอกภาคเกษตร
- (2) ปัญหาเกี่ยวกับสภาพการผลิต คือ เกษตรกรไม่ได้ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้ได้รับผลตอบแทนต่ำกว่าที่ควรได้และเสียโอกาส รวมถึงเกษตรกรไม่มีการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติสู่ระบบที่ดีขึ้น
- (3) ปัญหาการใช้ที่ดินโดยขาดการบำรุงรักษา เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ที่ดินปลูกพืชชนิดเดียวเป็นเวลานานทำให้ที่ดินเสื่อมโทรม และทำให้ดินไม่เหมาะสมแก่การเกษตร
- (4) ปัญหาจากสภาพธรรมชาติของดิน คือ ดินเปรี้ยว ดินเค็ม ทำให้ที่ดินเหล่านี้ถูกปล่อยให้รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร
- (5) ปัญหาจากสภาพธรรมชาติของดินและสิ่งแวดล้อมประกอบกัน ทำให้ที่ดินไม่เหมาะสมกับการเกษตร เช่น บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ บริเวณดินพรมีนน้ำแข็งตลอดปีมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงเกินไป
- (6) ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เมื่อประชากรมีจำนวนมากขึ้นการใช้ที่ดินทำการเกษตรในแต่ละปีมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างสูง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงสภาพของชุมชน ทำให้สภาพการเกษตรเปลี่ยนแปลงไป และทำให้ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อเป็นหลักทรัพย์ประกันเงินกู้มีมากขึ้น

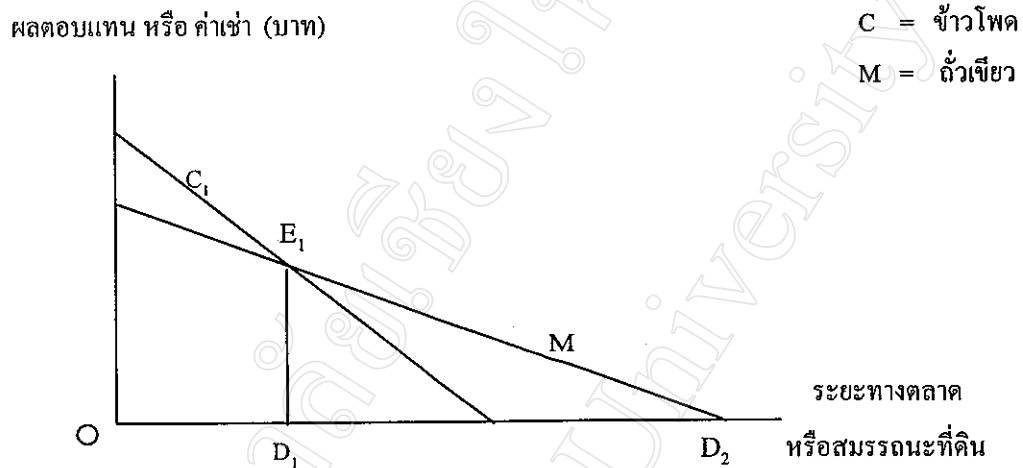
นอกจากนั้น โสภณ สมชาญ (2534) ยังได้กล่าวว่า ปัญหาที่ดินทางการเกษตรนั้นมีสามประการด้วยกัน ประการแรก ปัญหากรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน ได้แก่ การไร้ที่ทำกิน การไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน และการเช่าที่ดินทำกิน ประการที่สอง ปัญหาการใช้ที่ดินทำกินผิดประเภทและไม่เหมาะสม และประการสุดท้าย ปัญหาที่ดินราคาแพง ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้เกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่เหมาะสมทางการเกษตรไปใช้ในกิจการอื่นทำให้สูญเสียที่ดินทางการเกษตรโดยตรง

อย่างไรก็ตามภายใต้สภาพปัญหาต่าง ๆ จากการใช้ที่ดินทำกินในปัจจุบัน แนวคิดทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริเป็นแนวคิดสำคัญในการจัดการที่ดินและแหล่งน้ำในการเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีหลักปฏิบัติที่สามารถใช้กับเกษตรกรผู้เป็นเจ้าของที่ดินทำกินขนาดเล็กและจำนวนน้อย (โดยเฉลี่ย 15 ไร่) โดยมีการแบ่งที่ดินทำกินออกเป็นสัดส่วนดังนี้ ไร่เป็นที่อยู่อาศัยร้อยละ 10 ไร่ขุดสระน้ำร้อยละ 30 ไร่เป็นพื้นที่สำหรับปลูกพืชไร่พืชสวนร้อยละ 30 และไร่เป็นพื้นที่สำหรับทำนาข้าวร้อยละ 30 ซึ่งแนวคิดทฤษฎีใหม่นี้ดังกล่าวได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในหมู่เกษตรกรและถือเป็นหลักการจัดการที่ดินและแหล่งน้ำ เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุด ให้มีความพอเพียง และสามารถเลี้ยงดูตนเอง (Self Sufficiency) ได้เป็นอย่างดี (วารสารการประชาสงเคราะห์, 2537)

2.1.2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับหลักการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

สมพรและเรืองโร (2537) ได้กล่าวถึงหลักเศรษฐศาสตร์สำนักนีโอคลาสสิก เกี่ยวกับการใช้ที่ดินที่สำคัญประการหนึ่ง คือ จุดการเคลื่อนย้ายหรือการเปลี่ยนแปลง (Margin of Transference) การใช้ปัจจัยการผลิต กล่าวคือ ในการใช้ที่ดินปลูกพืชนั้นจะต้องใช้ที่ดินปลูกพืชชนิดที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดก่อน จนกระทั่งผลตอบแทนจากการปลูกพืชชนิดแรกเท่ากับผลตอบแทนจากการปลูกพืชชนิดที่ให้ผลตอบแทนรองลงมาเป็นอันดับสอง จุดที่ผลตอบแทนจากการปลูกพืชทั้งสองชนิดเท่ากัน เรียกว่า จุดเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

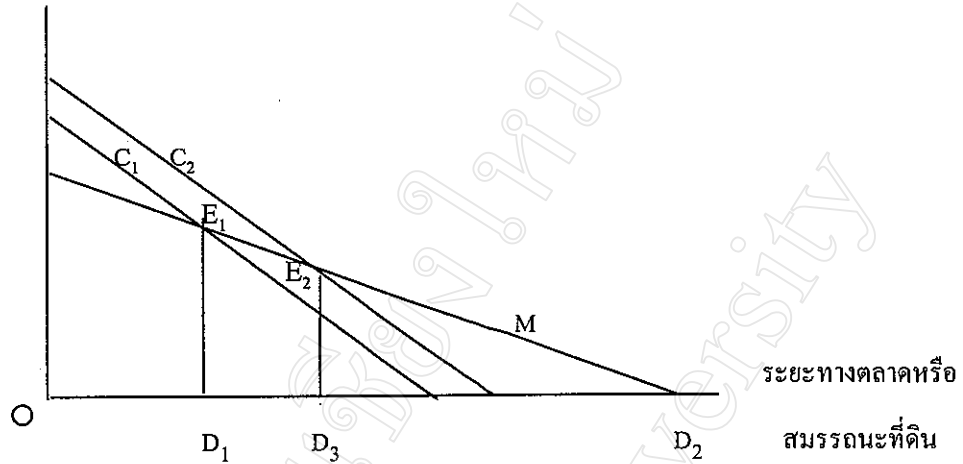
ยกตัวอย่าง กรณีการใช้ที่ดินแปลงหนึ่งเพื่อปลูกพืชสองชนิด สมมติเป็นข้าวโพดกับถั่วเขียว โดยให้ข้าวโพดเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าถั่วเขียว ลักษณะการใช้ที่ดินแสดงตามรูป 2.1 และรูป 2.2 ดังนี้



รูป 2.1 แสดงจุดการเปลี่ยนการใช้ที่ดินระหว่างพืชสองชนิด

จากรูป 2.1 เส้น C_1 คือเส้นผลตอบแทนหรือรายได้จากการปลูกข้าวโพด เส้น M คือเส้นผลตอบแทนจากการปลูกถั่วเขียว ในการใช้ที่ดินปลูกพืชนั้นจะใช้ที่ดินระยะ OD_1 จากตลาดในการปลูกข้าวโพดเนื่องจากข้าวโพดให้รายได้สูงกว่าถั่วเขียว หลังจากจุดนี้การใช้ที่ดินเพื่อปลูกถั่วเขียวจะให้รายได้มากกว่าข้าวโพด ดังนั้น ที่ดินระยะ D_1 ถึง D_2 ถูกใช้สำหรับการปลูกถั่วเขียว จุด E_1 คือ จุดของเปลี่ยนการใช้ที่ดินระหว่างพืชทั้งสองชนิด คือ จุดที่เส้นผลตอบแทนหรือรายได้จากการปลูกข้าวโพดและถั่วเขียวตัดกัน ซึ่งหมายถึงรายได้จากการผลิตพืชทั้งสองชนิดเท่ากัน แต่เมื่อต้นทุนและราคาของการปลูกพืชเปลี่ยนแปลง การจัดสรรทรัพยากรที่ดินในกิจกรรมทั้งสองนี้ จะเปลี่ยนไปดังรูป 2.2

ผลตอบแทนหรือค่าเช่า (บาท)



รูป 2.2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเมื่อราคาและต้นทุนข้าวโพดเปลี่ยนแปลง

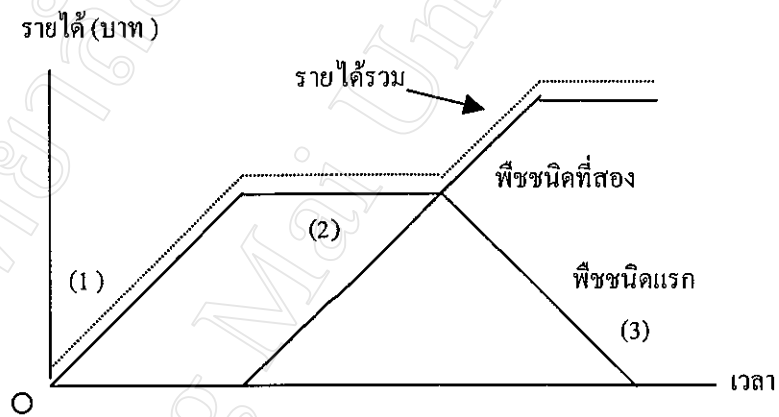
จากรูป 2.2 ในกรณีต้นทุนการผลิตข้าวโพดลดลงและราคาของข้าวโพดสูงขึ้น ในขณะที่ต้นทุนการผลิตและราคาถั่วเขียวคงเดิม จะทำให้ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดเพิ่มขึ้น การใช้ที่ดินสำหรับการปลูกข้าวโพดจะเพิ่มจาก OD_1 เป็น OD_3 และการใช้ที่ดินสำหรับปลูกถั่วเขียวจะลดลงเป็น $D_2 D_3$ ดังนั้นจุดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพืชทั้งสองชนิดจึงย้ายจากจุด E_1 เป็นจุด E_2 ส่วนในกรณีที่ราคาหรือต้นทุนของพืชทั้งสองชนิดเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์จะสามารถทำได้ในลักษณะเดียวกัน

นอกจากนั้น กุลดิถก แก้วประพาฬ (2535) ได้กล่าวว่าก่อนที่จะเกษตรกรจะตัดสินใจทำกิจกรรมทางการเกษตรควรศึกษาข้อมูลและทางเลือกต่าง ๆ ให้ดีเสียก่อน สำหรับหลักการที่เกษตรกรต้องพิจารณามีดังนี้

- 1) ความยากง่ายในการผลิต
- 2) ทุน ความพร้อมของเกษตรกร และสิ่งแวดล้อม
- 3) ความเสี่ยงของการลงทุน
- 4) ทำกิจกรรมรูปแบบการเกษตรผสมผสานหรือไร่นาสวนผสม

ในเรื่องการตัดสินใจทำกิจกรรมไม่ควรเจาะจงทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะแต่ควรพิจารณาในรูปแบบการเกษตรผสมผสาน หรือ ไร่นาสวนผสม เพื่อให้สนับสนุนหรือทดแทนกันได้และให้สอดคล้องกับวัฏจักรของผลผลิตกับระยะเวลา ซึ่งมี 3 ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ 1 ระยะรายได้ดีหรือเพิ่มขึ้น ระยะนี้สินค้าราคาดีเพราะเป็นสินค้าใหม่เป็นที่ต้องการของตลาด
- ระยะที่ 2 ระยะรายได้ทรงตัว เมื่อเกษตรกรผลิตสินค้ามากขึ้นตลาดจะเริ่มอิ่มตัว ทำให้ราคาสินค้าเริ่มคงที่
- ระยะที่ 3 ระยะรายได้ตกต่ำ คือราคาของพืชตัวแรกเริ่มตกต่ำเนื่องจากมีการแข่งขันสูงผู้ผลิตผลิตสินค้ามากขณะที่ผู้บริโภคต้องการน้อยลง และอาจมีสินค้าใหม่ออกสู่ตลาดซึ่งสามารถแสดงได้ในรูป 2.3

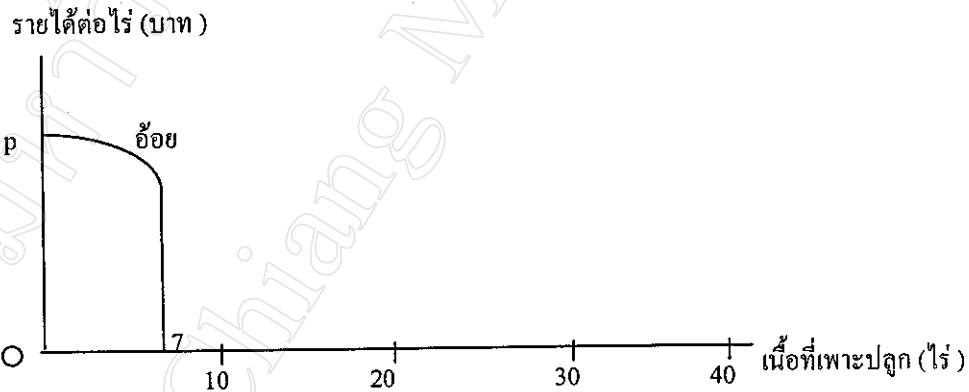


รูป 2.3 แสดงวัฏจักรรายได้ของผลผลิตกับระยะเวลา

จากรูป 2.3 ระยะที่ (1) รายได้จากปลูกพืชชนิดแรกเพิ่มขึ้น ในระยะที่ (2) รายได้ของการปลูกพืชชนิดแรกเริ่มคงที่ ต่อจากนั้นเมื่อเข้าสู่ระยะที่ (3) ราคาผลผลิตของพืชชนิดแรกจะเริ่มตกต่ำ ดังนั้นในระยะที่ (3) การปลูกพืชชนิดที่สองจะเป็นการช่วยเสริมรายได้มาทดแทนรายได้จากการปลูกพืชชนิดแรกที่ลดลง เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคงและมีเสถียรภาพ (Sustainability)

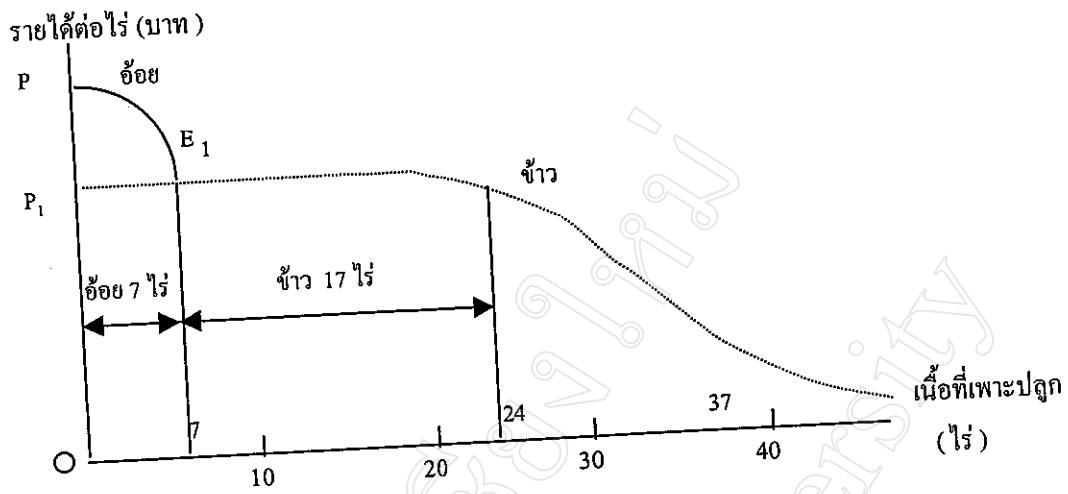
ดร.อุทิศ นาคสวัสดิ์ (2512) ได้กล่าวถึงหลักในทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากปัจจัยการผลิตที่มีอย่างจำกัดไว้ดังนี้ กฎว่าด้วยค่าเสียโอกาส (Law of Opportunity Cost) หรือกฎการเปรียบเทียบประโยชน์ให้เท่ากัน (Principle of Equal Marginal Return) กล่าวว่า ในการที่จะได้กำไรสูงสุดนั้นต้องใช้ปัจจัยการผลิต คือ ที่ดิน แรงงาน และทุน แต่ละหน่วยในทางที่จะได้ผลตอบแทนเพิ่ม (Marginal Return) มากที่สุด เมื่อตัดสินใจทำสิ่งใดต้องมั่นใจว่าสิ่งนั้นอย่างน้อยต้องมากกว่าหรือเท่ากับค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการที่จะต้องลดกิจกรรมอื่นลง ในการเพาะปลูกพืชจะต้องเลือกใช้ที่ดินและทรัพยากรต่าง ๆ ไปในทางที่จะได้รายได้เพิ่มให้มากที่สุด และต้องตัดสินใจว่าการใช้ที่ดินนั้นควรปลูกพืชชนิดเดียวหรือหลายชนิดรวมกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบค่าเสียโอกาส เนื่องจากการปลูกพืชอย่างหนึ่งต้องลดการปลูกพืชอย่างอื่นลง เช่น ถ้ามีที่ดิน 1 ไร่ ต้องพิจารณาว่าจะใช้ปลูกข้าวทั้งหมด หรือปลูกอ้อยทั้งหมด หรือปลูกทั้งข้าวและอ้อยร่วมกัน เป็นต้น ซึ่งยกตัวอย่างประกอบได้ดังต่อไปนี้

สมมุติเกษตรกรมีที่ดินอยู่ทั้งหมดจำนวน 37 ไร่ ในการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ จะต้องพิจารณาให้ได้รายได้เพิ่มสูงสุด ทั้งนี้จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับจำนวนและคุณภาพของทรัพยากรทั้งหมดที่มีอยู่ความสัมพันธ์ทางเทคนิคระหว่างทรัพยากรที่ใช้กับผลผลิตที่ได้รับตลอดจนถึงความต้องการของตลาดผลผลิต ถ้าให้อ้อยเป็นพืชที่ทำรายได้เพิ่มให้เกษตรกรสูงสุด และสามารถหาตลาดรองรับผลผลิตจากการปลูกอ้อยเพียงแค่ 7 ไร่ ดังนั้นที่ดินที่เหมาะสมและใช้การปลูกอ้อยจริง ๆ ก็คือที่ดินไร่ที่ 1 ถึง 7 เท่านั้น ดังแสดงในรูป 2.4



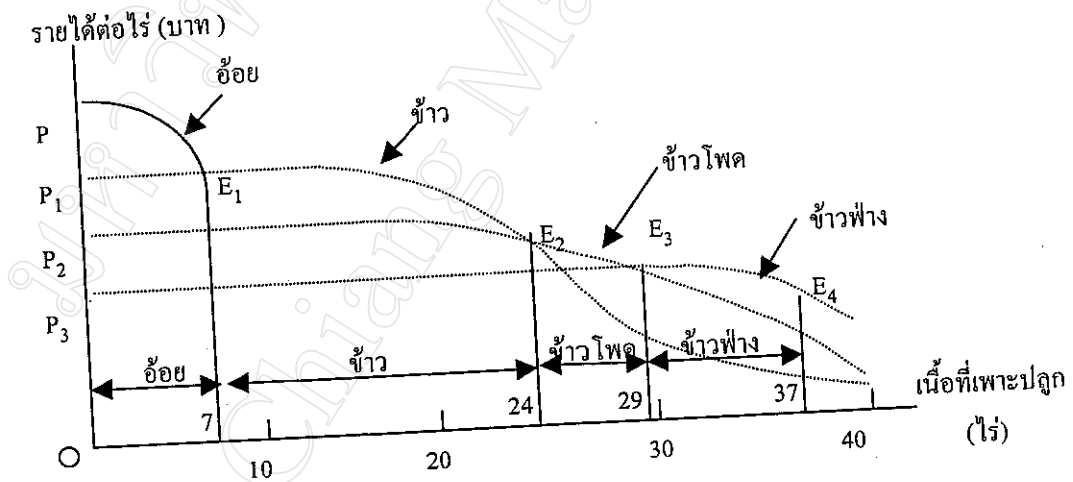
รูป 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเนื้อที่ปลูกอ้อย

จากรูป 2.4 จะเห็นว่าถ้าปลูกอ้อยมากกว่า 7 ไร่ รายได้เพิ่มจากการปลูกอ้อยจะเท่ากับศูนย์ สำหรับที่ดินไร่ต่อมาจะต้องปลูกพืชที่ทำรายได้เพิ่มรองจากอ้อยสมมุติเป็นข้าว และสมมุติว่าที่ดินที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าวมีเพียง 17 ไร่ เพราะว่าที่ดินที่เหลือจากนั้นเป็นที่ดอน ซึ่งไม่เหมาะแก่การทำนา ดังนั้นถ้าปลูกมากกว่า 17 ไร่ รายได้เพิ่มที่ได้จากที่ดินไร่ต่อมาที่เกินจากไร่ที่ 24 จะลดลงดังแสดงในรูป 2.5



รูป 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเนื้อที่ปลูกอ้อยและข้าว

สำหรับที่ดินที่เหลือจากการปลูกอ้อยและข้าวจำนวน 13 ไร่ นั้น จะต้องนำไปปลูกพืชที่ทำรายได้เพิ่มรองลงมาจากปลูกข้าว สมมุติคือข้าวโพดและข้าวฟ่างตามลำดับ กล่าวคือ สมมุติปลูกข้าวโพด 5 ไร่ และปลูกข้าวฟ่าง 8 ไร่ ดังแสดงในรูป 2.6



รูป 2.6 ความสัมพันธ์รายได้กับการใช้ที่ดินในการปลูกพืชต่าง ๆ

จากรูป 2.6 แสดงให้เห็นว่าการแบ่งที่ดินออกเป็นสัดส่วนเพื่อปลูกพืชตามหลักการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอย่างจำกัด ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและเป็นการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามกฎค่าเสียโอกาส ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าที่จุด E_1 , E_2 และ E_3 รายได้เพิ่มของการปลูกพืชจะเท่ากัน

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อแบบแผนการใช้ที่ดิน

ถึงแม้ว่าการทำการเกษตรแบบปลูกพืชหลายชนิดหรือเกษตรผสมผสานจะช่วยลดความเสี่ยงจากความแปรปรวนของสภาพดินฟ้าอากาศและความผันผวนของราคาสินค้า จนสามารถทำให้เกษตรกรมีรายได้มั่นคงขึ้นก็ตาม แต่ก็ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้ที่ดินทำกินของเกษตรกร ดังจะเห็นได้จาก A.P.A.Vink (1975) ได้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินทางการเกษตรของเกษตรกรมีอยู่หลายปัจจัย ดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยทางด้านทางสังคม (Social characteristics) ประกอบด้วย

(1.1) ระบบการถือครองที่ดิน (System of land tenure) ซึ่งอาจแบ่งเป็น แบบร่วมกัน (common) แบบผู้เช่า (Tenancy) แบบเจ้าของทำเอง (Owner-operation) แบบสหกรณ์ (Corporation Cooperative) และแบบไร่นารวม (Collective and state) เป็นต้น

(1.2) ลักษณะสังคมอื่น ๆ และ/หรือระบบการบริหาร (Other social and / or administration) เช่น กฎหมายถือครองที่ดิน กฎข้อบังคับต่างๆ ของท้องถิ่น หรือประเทศ

(1.3) ขนาดของไร่นา (Size of farm) ขนาดของไร่นาที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นอาจจะทำให้มีการใช้ที่ดินในการเพาะปลูกพืชต่างชนิดกัน และวิธีการผลิตแตกต่างกัน

(1.4) ระดับการพัฒนาของวัฒนธรรม (Level of cultural development) จะมีผลทำให้เกษตรกรใช้ที่ดินแตกต่างกันตามระดับความรู้

2) ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructural characteristics) เช่น ถ้ามีความสะดวกสบายในการขนส่งจะทำให้การใช้ที่ดินมีลักษณะเพื่อผลิตพืชผลทางการเกษตรขนาดใหญ่

3) ผลผลิตของการใช้ที่ดิน (Product of land use)

4) ปัจจัยการผลิตเริ่มแรก (Initial inputs) เช่น ปัจจัยเริ่มแรกที่เป็นการลงทุนระยะยาวได้แก่การลงทุนในระบบโครงสร้างต่าง ๆ เช่น ถนน คลอง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

5) ปัจจัยการผลิตประจำปี (Annual production inputs) หรือการลงทุนระยะสั้น เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช แสดงให้เห็นถึงการจัดการที่ดินและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินในการเกษตรหลายอย่างเพราะธรรมชาติของดินมีความแตกต่างกัน

6) ความเข้มข้นของแรงงาน (Labor intensive) การใช้ที่ดินในการเกษตรแต่ละชนิดมีความต้องการแรงงานที่มีความเข้มข้นแตกต่างกัน ดังนั้นแรงงานจึงกำหนดรูปแบบการใช้ที่ดิน

7) กำลังงานในฟาร์ม (Farm power) ทั้งจากเครื่องจักร สัตว์ และคน เป็นตัวกำหนดชนิดของการใช้ที่ดิน เนื่องจากความแตกต่างของกำลังงานแต่ละอย่างอาจทำให้เกิดข้อจำกัดในการผลิต

8) ระดับการจัดการ (Levels of management) หรือวิถีปฏิบัติในการจัดการ ซึ่งมีหลายระดับ แสดงได้โดยระดับปัจจัยการผลิตที่ใช้ ดังนั้นลักษณะการใช้ที่ดินแต่ละชนิดขึ้นกับระดับการจัดการ

ในทำนองเดียวกัน ไกรสร คือประโคน (2531) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่กำหนดอุปทานทางเศรษฐกิจของที่ดิน (Factors Affecting the Economic Supply of Land Resources) หรือการใช้ที่ดิน เพื่อทำประโยชน์ในกิจการต่าง ๆ มี 4 ปัจจัยดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยทางธรรมชาติ หรือลักษณะทางธรรมชาติของที่ดิน (Natural Limits on the Land Supply) เช่น อุณหภูมิ แหล่งน้ำ การระบายน้ำ แร่ธาตุในดิน ลักษณะที่ตั้ง และการขนส่ง มีผลทำให้มีการใช้ที่ดินที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของการใช้ที่ดิน

2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic Factor) เมื่อที่ดินสามารถทำประโยชน์และให้ผลตอบแทน ความต้องการที่ดินจะมีมากขึ้น ที่ดินจะมีความหมายในทางเศรษฐกิจคือมีอุปทานของที่ดินเกิดขึ้น

3) ปัจจัยทางสถาบัน (Institutional Determinants of Supply) ได้แก่ ประการแรก แนวคิดเรื่องกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ผู้ที่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินมีแนวโน้มในการนำที่ดินมาใช้เพื่อประโยชน์มากขึ้น สามารถทำการตัดสินใจในการใช้ที่ดินได้ ประการที่สอง นโยบายและการดำเนินการของรัฐเกี่ยวกับที่ดิน เช่น การกำหนดเขตปลูกพืชเศรษฐกิจ หรือการส่งเสริมการปลูกพืชโดยการให้สินเชื่อ ประกันราคาพืชผลเป็นต้น และประการสุดท้าย กฎหมายเกี่ยวกับที่ดิน เช่น การปฏิรูปที่ดิน ทำให้อุปทานที่ดินทางการเกษตรสูงขึ้น

4) ปัจจัยทางเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ ทำให้มีการพัฒนาการเกษตรในลักษณะอุตสาหกรรม (Agro-industry) ทำให้มีการใช้ที่ดินทางการเกษตรเพิ่มขึ้น

นอกจากนั้น ธเนตร ศรีสุข (2538) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินนั้น สามารถสรุปเป็นปัจจัย 3 ด้านดังนี้

1) ปัจจัยทางกายภาพของที่ดิน หมายถึง ลักษณะทางกายภาพของที่ดิน ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ ความลาดชันของพื้นที่ สมบัติของดิน น้ำ และลมฟ้าอากาศ

2) ปัจจัยทางสังคม หมายถึง ปัจจัยด้านประชากร เทคโนโลยีในการศึกษาและวิทยาการการใช้ที่ดิน ความซับซ้อนเกี่ยวกับองค์ประกอบทางสังคมและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ปัจจัยทางทัศนคติ และการรับรู้ของประชากรเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน

3) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ต้นทุนการผลิต รายได้จากการผลิต ตลาด แรงงาน แหล่งวัตถุดิบ อัตราดอกเบี้ย ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ต้นทุนการขนส่ง และชนิดของผลผลิตที่ผลิตได้

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คารุณี เป็รอด (2530) ได้ศึกษาปัจจัยทางชีวกายภาพและประชากรต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ปี พ.ศ. 2508, 2518 และ 2527

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่อำเภอไทยมีการแบ่งการใช้ที่ดินออกเป็น 14 ประเภท คือ ป่าดิบ ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าปลูก นาข้าว ข้าวไร่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง ถั่วลิสง สวนผลไม้ ฝ้าย หนุมาน และแหล่งน้ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2508 - 2527 มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พื้นที่ป่าไม้และนาข้าวลดลง พื้นที่พืชไร่เพิ่มขึ้น สำหรับปัจจัยทางด้านประชากรนั้น จำนวนประชากรมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือจำนวนครัวเรือน จำนวนเกษตรกร อาชีพ และขนาดของครอบครัว ตามลำดับ ส่วนจำนวนประชากรวัยแรงงานมีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินน้อยที่สุด

ชนนตรี ศรีสุข (2538) ศึกษาการใช้ที่ดินของเกษตรกรอำเภอโคกเงรณู จังหวัดลพบุรี การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร รายได้ในภาคเกษตร รายได้ทั้งหมด และจำนวนแรงงานชั่วคราวในภาคเกษตรมีความสัมพันธ์กับจำนวนพื้นที่ทางการเกษตรในรอบปี ส่วนรายได้ในภาคเกษตรกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีอิทธิพลต่อจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในรอบปี

บรรเจิด ศรีชูเปี่ยม (2534) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินในช่วงฤดูแล้งเขตพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยลาน ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ 6 หมู่บ้าน การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า การใช้ที่ดินปลูกพืชฤดูแล้งของเกษตรกรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ รายได้จากการปลูกพืชในฤดูแล้ง รายได้จากการปลูกพืชฤดูฝน ขนาดที่ดินทำกิน ราคาพืชผลทาง การเกษตร การเปิดรับข่าวสารทางการเกษตร และเงินลงทุนในการปลูกพืชในฤดูแล้ง นอกจากนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินในการปลูกพืชในฤดูแล้ง ได้แก่ รายได้จากการปลูกพืชในฤดูแล้ง ขนาดของพื้นที่ถือครอง การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และราคาพืชผลในช่วงฤดูแล้ง

วิญญู รัตนพันธุ์ (2534) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินของเกษตรกรใน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตร เขตจังหวัดสิงห์บุรี การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ที่ดินในฤดูฝนปลูกข้าวนาปี ในฤดูแล้งปลูก ข้าวนาปรังทั้งหมด การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชในฤดูฝนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับขนาดการถือครอง ที่ดิน เงินลงทุนในการปลูกพืชฤดูฝน รายได้จากการปลูกพืชฤดูฝน จำนวนแรงงานในฤดูฝน การเป็น สมาชิกสถาบันทางการเกษตร และตลาดรองรับผลผลิตพืชในฤดูฝน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ใน ทางลบได้แก่ น้ำชลประทานในฤดูฝน ระดับการศึกษา และความพึงพอใจในราคาพืชผล ในฤดูแล้ง การใช้ที่ดินในการปลูกพืชฤดูแล้งมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับเงินลงทุนในการปลูกพืชฤดูแล้ง และ ตลาดรองรับผลผลิตพืชในฤดูแล้ง นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปลูกพืชในฤดูฝนได้แก่ ขนาดการถือครองที่ดิน และเงินลงทุนในฤดูฝน ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปลูกพืชฤดูแล้งได้แก่ เงิน ลงทุน ในการปลูกพืชฤดูแล้ง รายได้จากการปลูกพืชฤดูแล้ง และขนาดการถือครองที่ดิน

รุ่งทิพย์ สิมปานันท์ (2535) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบการทำฟาร์ม ของเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรณีศึกษาการเปลี่ยน จากการทำนาเป็นสวนผลไม้ โดยพิจารณาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตพืชของกลุ่มเกษตรกร ทั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่เปลี่ยนแปลงการผลิต วิเคราะห์โดยอาศัยรูปแบบจำลองโลจิสต์ วิธีการกะ ประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood) โดยโปรแกรม Limdep

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มโอกาสในการเปลี่ยนไปทำสวนของเกษตรกร ที่ทำนาอยู่เดิม ได้แก่ การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำสวน มูลค่าของสินทรัพย์ ความสามารถในการควบคุมน้ำ ความสามารถในการกู้ยืมเงินเชื่อจากสถาบันการเงิน ส่วนอายุของ หัวหน้าครัวเรือน ขนาดและจำนวนแปลงที่ดินที่ถือครอง รายได้จากการออกไปรับจ้างนอกฟาร์ม และ รายได้ในฟาร์มนอกเหนือจากพืชหลัก ถ้ามีมากขึ้นจะเป็นการลดโอกาสในการเปลี่ยนไปทำสวน ทั้งนี้ พบว่าเกษตรกรที่เปลี่ยนไปทำสวนจะมีกำไรจากการปลูกพืชสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เปลี่ยน

วีระพันธ์ วีระญาโน (2537) ได้ศึกษาการใช้ที่ดินและความเหมาะสมของที่ดินในเขตพื้นที่โครงการปฏิรูปที่ดิน อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษานี้ได้การศึกษาถึงความสัมพันธ์ และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ที่ดิน ทั้งปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษาพบว่า มีการใช้ที่ดินอยู่ 4 ประเภท ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูกไม้ผล-ไม้ยืนต้น 2) พื้นที่ปลูกพืชไร่ 3) พื้นที่ปลูกพืชผสม และ 4) พื้นที่ว่างเปล่า ประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางกายภาพ ประกอบด้วย ประเภทดิน และภูมิอากาศ ส่วนปัจจัยในทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ รายได้นอกภาคเกษตร ตลาด ทูน และแหล่งทุน ประสบการณ์ทางการเกษตร จำนวนแรงงาน จำนวนสมาชิกภาคเกษตร ความต้องการกรรมสิทธิ์ที่ดิน การส่งเสริมการเกษตรของรัฐ และนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการลงทุน

อภิญา จันทร์เจริญ (2537) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่อการผลิตทางการเกษตร และการบริโภคของเกษตรกรในเขตเกษตรน้ำฝน กิ่งอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี โดยเน้นศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานบางประการทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการผลิตทางการเกษตร และการบริโภคของเกษตรกร โดยศึกษาจาก 7 หมู่บ้าน ในจังหวัดเพชรบุรี สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตทางการเกษตรคือ รายได้รวม ขนาดที่ดินทำกิน จำนวนแรงงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือน และรายจ่ายรวม โดยปัญหาทางการผลิตทางการเกษตรคือการขาดแคลนแหล่งน้ำ ขาดเงินทุน ขาดความรู้ และราคาผลผลิตไม่แน่นอน

สมพงษ์ จิตคำ (2538) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินทางการเกษตร โดยทำการศึกษาในเขตพื้นที่หมู่บ้านเด่นนาทราย ตำบลทุ่งปี๊ กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมุ่งเน้นที่จะหารูปแบบระบบการเกษตรของพื้นที่ และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของระบบเกษตร โดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รูปแบบการใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลง คือ มีการปลูกพืชหลายชนิดมากขึ้น ในส่วนการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรในพื้นที่ พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านตลาดและเงินทูนมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยทางสังคม

2.3 สมมุติฐานการวิจัย

- (1) ครั้วเรือนเกษตรกรที่หัวหน้าครัวเรือนมีอายุน้อย มีโอกาสมากในการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินเป็นสวนลำไย
- (2) ครั้วเรือนเกษตรกรที่หัวหน้าครัวเรือนมีระดับการศึกษา มีโอกาสมากในการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินเป็นสวนลำไย
- (3) แหล่งน้ำทางการเกษตรมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ที่ดินในการเกษตรแตกต่างกัน
- (4) ครั้วเรือนเกษตรกรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีมี โอกาสมากในการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินเป็นสวนลำไย
- (5) ครั้วเรือนเกษตรกรที่ถือครองที่ดินทำกินขนาดใหญ่มี โอกาสเปลี่ยนแปลงไปเป็นสวนลำไยมากกว่าครัวเรือนที่ถือครองที่ดินทำกินขนาดเล็ก
- (6) ครั้วเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงมี โอกาสเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินเป็นสวนลำไยมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่ำ
- (7) ครั้วเรือนเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรแตกต่างกันจะมีแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินต่างกัน
- (8) ครั้วเรือนเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินไปเป็นสวนลำไยได้ รับผิดชอบต่อแทนสุทธิจากการผลิตสูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกิน ไปเป็นสวนลำไย