

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

พริก เป็นพืชในตระกูล Solanaceae มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum frutescens* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Chilli Peppers, Chili, Chile หรือ Chilli มาจากคำภาษาสเปน ว่า Chile โดยส่วนมากแล้ว ชื่อเหล่านี้มักหมายถึง พริกที่มีขนาดเล็ก ส่วนพริกขนาดใหญ่ที่มีรสอ่อนกว่า จะเรียกว่า Bell Pepper ในสหรัฐอเมริกา Pepper ในประเทศอังกฤษและไอร์แลนด์ Capsicum ในประเทศอินเดียกับออสเตรเลีย และ Paprika ในประเทศทวีปยุโรปหลายประเทศ พริกชนิดต่างๆ มีต้นกำเนิดมาจากทวีปอเมริกา ซึ่งในปัจจุบันนี้พริกชนิดต่างๆ ได้ปลูกกันในหลายประเทศทั่วโลก เพราะพริกเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งที่มีการเพาะปลูกเพื่อใช้ในการบริโภคสด และเพื่อการแปรรูปเป็นซอสพริก พริกแห้ง หรือพริกป่น รวมทั้งเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ

นอกจากนี้ Karvy (2008) เน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของพริกในตลาดโลก โดยแต่ละปีจะมีปริมาณพริกออกสู่ตลาดโลกประมาณ 20 ล้านตัน โดยประเทศที่ปลูกพริกมากที่สุด ได้แก่ อินเดีย จีน ปากีสถาน เอธิโอเปีย สหภาพพม่า เป็นต้น โดยประเทศอินเดียมีส่วนแบ่งในตลาดสูงถึงร้อยละ 36 จีนร้อยละ 11 บังกลาเทศและเปรูมีส่วนแบ่งตลาดเท่ากันคือร้อยละ 8 รวมทั้งปากีสถานร้อยละ 6 จึงเห็นได้ว่าพริกเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่ง สำหรับประเทศไทยสามารถส่งออกพริกมีมูลค่าประมาณปีละ 2,000 ล้านบาท นอกจากนี้พริกยังถูกใช้เป็นส่วนประกอบของยารักษาโรคบางชนิด จากสถิติการปลูกพริกของประเทศไทยในปี 2549/2550 พื้นที่ปลูกพริกของประเทศไทยมีทั้งสิ้น 474,717 ไร่ ผลผลิต 559,132 ตัน (วีระ ภาณุทัตย์, 2550, หน้า 23) พริกที่มีการปลูกมากที่สุดคือ พริกขี้หนูใหญ่ รองลงมาคือ พริกใหญ่ พริกขี้หนูเล็กและพริกชนิดอื่นๆ สำหรับพริกในแหล่งปลูกต่างๆ สามารถแบ่งออกตามขนาดเป็น 2 ประเภท คือ พริกใหญ่ และพริกเล็ก โดยมีแหล่งปลูกที่สำคัญดังนี้

พริกใหญ่ แหล่งปลูกที่สำคัญได้แก่ เชียงใหม่ นครสวรรค์ ลำพูน อุตรดิตถ์ ชัยภูมิ นครราชสีมา เลย และราชบุรี

พริกเล็ก แหล่งปลูกที่สำคัญ คือ เชียงใหม่ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา มุกดาหาร อุบลราชธานี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมีแหล่งปลูกพริกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ เลย หนองคาย ขอนแก่น และสกลนคร ส่วนใหญ่ปลูกเพื่อบริโภคสด แปรรูปเป็นซอสพริก และพริกแห้ง พันธุ์พริกที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพริกชี้หนูพันธุ์จินดา ยอดสน พริกส้ม พริกหนุ่ม และพันธุ์ลูกผสมซุบเปอร์ฮอท พริกชี้ฟ้าลูกผสมสายพันธุ์ต่างๆ พันธุ์พื้นเมือง เช่น พริกขอสเมืองเลย หรือพริกมันลำพูน เป็นต้น มีพื้นที่ปลูกรวมประมาณ 1.08 แสนไร่ มีผลผลิตรวมประมาณ 1.3 - 2.7 แสนตันต่อปี (พรทิพย์ แพงจันทร์, 2549, หน้า 24)

สำหรับจังหวัดสกลนคร เป็นจังหวัดหนึ่งที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพริก เนื่องจากพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งในปัจจุบันพื้นที่เพาะปลูกพริกของจังหวัดสกลนคร ยังไม่สูงนัก ในปี พ.ศ. 2552 มีพื้นที่เพาะปลูก ประมาณ 984 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกในพื้นที่ 2 อำเภอหลัก ได้แก่ อำเภอเมือง และพรรณานิคม ถึงร้อยละ 90 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ในจังหวัดสกลนครพริกที่ปลูกในจังหวัดสกลนคร ส่วนใหญ่เป็นพริกชี้หนู พริกพันธุ์ลูกผสมซุบเปอร์ฮอท รวมทั้งพริกพันธุ์เหลืองทอง เป็นต้น ระยะเวลาในการปลูกจนถึงช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวประมาณ 3-4 เดือน พริกจะให้ผลผลิตดีที่สุดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมพื้นที่ คุณภาพและความชุ่มชื้นของดิน ปุ๋ย และคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการเพาะปลูก

อย่างไรก็ตามจังหวัดสกลนครเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาผลผลิตพริก ล้นตลาด รวมทั้งปัญหาอันเนื่องมาจากโรคไวรัสที่คุกคามผลผลิตพริก ทำให้เกษตรกรไม่สามารถทำการเพาะปลูกพริกได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นการลดทอนศักยภาพของเกษตรกร ดังนั้นศักยภาพจะเกิดขึ้นได้ต้องประกอบด้วยปัจจัยเกื้อหนุนทั้งภายในและภายนอก เช่น เงินทุน แรงงาน ที่ดิน วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การคมนาคม สาธารณูปโภค รวมถึง การจัดการผลผลิตที่ได้ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมส่งเสริมการเกษตร (2537, หน้า 12 - 15) ที่เน้นย้ำถึงการผลิตที่เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ นั่นคือ การผลิตแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่าย โดยศักยภาพที่ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเอง ประกอบด้วย ทุน แรงงาน ที่ดินแหล่งน้ำ ฤดูกาล การใช้เทคโนโลยี การติดต่อกับชุมชนภายนอก พันธุ์พืช การส่งเสริมหน่วยงานของรัฐ การผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่ายหรือด้านการตลาด ปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้จะเป็นสิ่งเกื้อหนุนนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพทางการเกษตรที่ยั่งยืน เพราะฉะนั้นการพัฒนาการผลิต การตลาด

และคุณภาพพริกในจังหวัดสกลนคร จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้การผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไปได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ที่มุ่งจัดการศึกษา และผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพให้กับท้องถิ่น รวมทั้งวิจัยสร้างองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยเฉพาะการดำเนินงานวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal : PRA) กับคนท้องถิ่น ด้วยการใช้กลไกการเรียนรู้การสอน ร่วมกันงานวิจัย มาเป็นระยะเวลานานจากแนวคิด และสถานการณ์ข้างต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงนำเสนอโครงการ **“การศึกษาฟังก์ชันการผลิต ศักยภาพ ประสิทธิภาพการผลิต และการตลาดพริกในจังหวัดสกลนคร”** โดยมีเป้าหมายให้เกิดการค้นคว้าวิจัย หาองค์ความรู้ด้าน พันธุ์ ระบบการผลิต การตลาด และคุณภาพของพริก ตลอดจนประสิทธิภาพการผลิต รวมทั้ง การเชื่อมโยงการผลิตพริกทั้งในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ อันนำไปสู่การพัฒนา ดัชนีแบบระบบจัดการการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรภาคเอกชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการประสานงาน และปฏิบัติงาน ร่วมกัน และการพัฒนาการสู่การปฏิบัติจริงกับชุมชน (Area - Based Collaborative Research) ตลอดจนการสร้างโอกาสการมีงานทำในชุมชน ผลจากการวิจัยสามารถนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพ การพัฒนาการเพาะปลูกพริกในจังหวัดสกลนคร ทำให้เกษตรกรมีความเข้มแข็ง เกิดความยั่งยืน ของวิถีทางเศรษฐกิจ ส่งผลต่อเนื่องถึงความสามารถในการสร้างความมั่นคงในการประกอบ อาชีพ และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตร และอุตสาหกรรมต่อไป

ปัญหาการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาการวิจัยไว้ดังนี้

1. ฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนครเป็นอย่างไร
2. ระดับประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคและประสิทธิภาพการใช้ปัจจัย การผลิตแต่ละชนิดของพริกอยู่ในระดับใด
3. สภาพทั่วไปทางด้านสายพันธุ์การผลิต ระบบการผลิต การตลาด และคุณภาพของพริกในจังหวัดสกลนครเป็นอย่างไร
4. ห่วงโซ่อุปทาน (ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) ของพริกใน จังหวัดสกลนครเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร
2. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิค และประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดของพริก
3. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านสายพันธุ์การผลิต ระบบการผลิต การตลาด และคุณภาพของพริกในจังหวัดสกลนคร
4. เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทาน (ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) ของพริก ในจังหวัดสกลนคร

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงฟังก์ชันการผลิตพริกในจังหวัดสกลนคร ระดับประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของเกษตรกรแต่ละครัวเรือน ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดของพริก ตลอดจนสภาพทั่วไปทางด้านสายพันธุ์การผลิต ระบบการผลิต การตลาด และคุณภาพของพริกในจังหวัดสกลนคร เพื่อเชื่อมโยงถึงห่วงโซ่อุปทาน(ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) และนำไปสู่รูปแบบการปลูกพริกเพื่อการถ่ายทอดแก่เกษตรกร

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้าเกษตรกรผู้ปลูกพริกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรรณานิคม จำนวนทั้งสิ้น 379 ราย แบ่งเป็นอำเภอเมือง 185 ราย และอำเภอพรรณานิคม 194 ราย และทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ประกอบการวิจัยจำนวน 195 ราย โดยทำการสุ่มตัวอย่างง่าย และสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ประกอบด้วย เกษตรกรอำเภอเมืองจำนวน 95 ราย และอำเภอพรรณานิคมจำนวน 100 ราย
2. พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกพริกพันธุ์เหลืองทองในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

3.1 ข้อมูลสถานการณ์

ข้อมูลสถานการณ์พริกในปัจจุบันได้จากการจัดประชุมกลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับผู้มีส่วนได้-เสียกับการปลูกพริกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมนิคม จังหวัดสกลนคร จำนวน 25 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง และการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงจากเกษตรกร ปรชาญชาวบ้าน ผู้ประกอบการ อย่างละ 1 คน

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้วิธีการสำรวจ และแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ระบบการผลิต เช่น ประเภทของพันธุ์พริก แหล่งที่มาของพันธุ์ การวางแผนการปลูก สภาพทั่วไปของพื้นที่เพาะปลูก ขั้นตอนการปลูก วิธีการให้น้ำ วิธีการให้ปุ๋ย การควบคุมศัตรูพืช อายุการให้ผลผลิต การเก็บเกี่ยว ต้นทุนการผลิต แหล่งเงินทุน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการปลูก

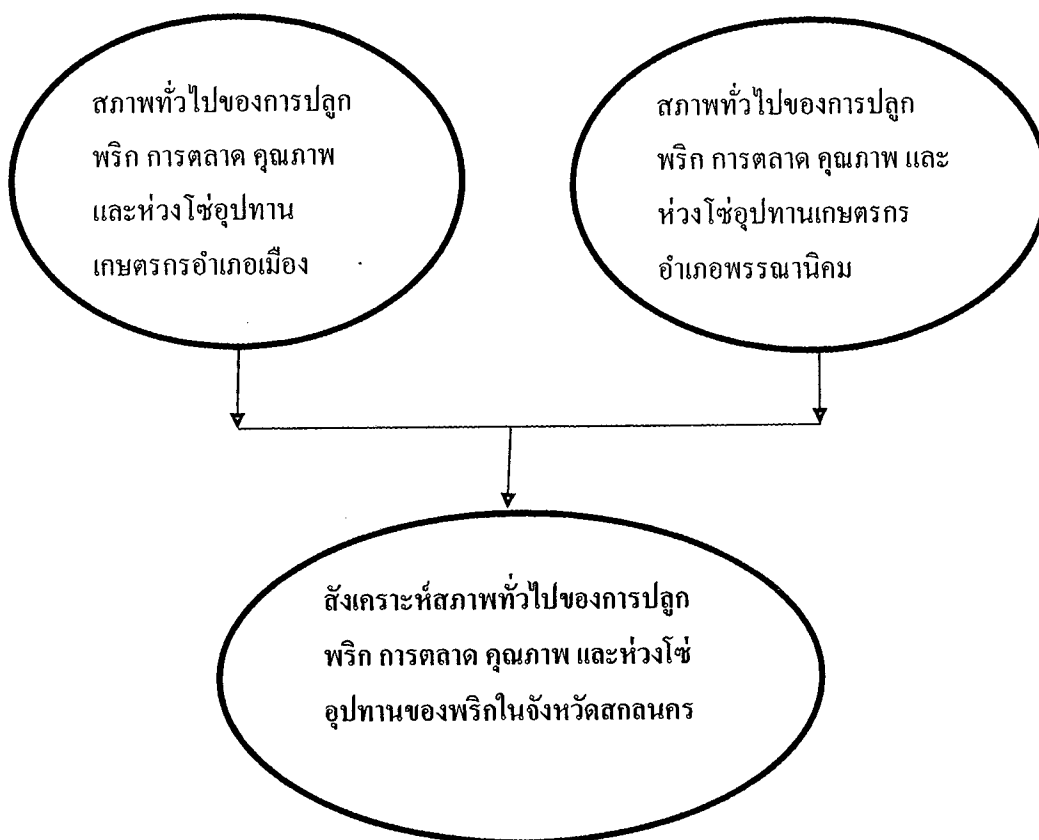
การตลาด ได้แก่ ลักษณะการขายผลผลิต การคัดแยกเกรดของพริก เช่น ลักษณะของผู้ซื้อ สถานที่ที่เกษตรกรขาย วิธีการขนส่งพริกไปขายยังสถานที่ขาย ประเภทผู้ซื้อ ระยะเวลาการจ่ายเงินของผู้ซื้อจ่าย ผู้กำหนดราคา ตลอดจนปัญหาในการขายพริก

คุณภาพของพริก ได้แก่ ข้อมูลหลังการเก็บเกี่ยว เช่น รูปแบบการบริโภค การกำหนดคุณภาพและมาตรฐาน ระยะเวลาตั้งแต่เก็บเกี่ยวจนจำหน่ายออกไปจากพื้นที่เพาะปลูก ประเภทของตลาด รวมถึงปัญหาที่พบ และข้อเสนอแนะ

นอกจากนี้ยังทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งทางด้านพันธุ์พริก ระบบการผลิต และระบบการตลาด เพื่อให้ได้ข้อมูลพริกที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาฟังก์ชันการผลิต ศักยภาพ ประสิทธิภาพ การผลิตและการตลาดพริกในจังหวัดสกลนคร ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขณะเดียวกันผู้วิจัยใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบ Translog Production Function เพื่อใช้เป็นแบบจำลองศึกษาฟังก์ชันการผลิตพริก ประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิค และประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตแต่ละชนิดของพริก ดังนี้

$$\ln Q = \alpha_0 + \sum_{i=1}^5 \alpha_i \ln x_{it} + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^5 \alpha_{ij} \ln x_{it} \ln x_{jt}$$

โดยกำหนดให้ตัวแปรตามที่ใช้ในฟังก์ชันการผลิต คือ

Q = ผลผลิตพริก มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

ขณะที่ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

x_1 = พื้นที่เพาะปลูกพริก มีหน่วยเป็นไร่

x_2 = ปริมาณเมล็ดพันธุ์พริกมีหน่วยเป็นกรัมต่อไร่

x_3 = ปริมาณปุ๋ยเคมีมีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

x_4 = ปริมาณสารเคมีปราบศัตรูพืชมีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อไร่

x_5 = จำนวนแรงงานคนที่ใช้ในการผลิตตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว ประกอบด้วยแรงงานครอบครัว แรงงานแลกเปลี่ยน และแรงงานจ้าง มีหน่วยเป็นวันงานต่อไร่

α_i, α_{ij} = ค่าพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้ความหมายของคำหรือข้อความที่ใช้ในการในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นที่เข้าใจและมีความหมายตรงกัน ผู้วิจัยจึงนิยามศัพท์เฉพาะไว้ ดังนี้

1. เกษตรกร หมายถึง หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกพริกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร
2. พริก หมายถึง พริกพันธุ์เหลืองทองที่ใช้ในการเพาะปลูกในเขตอำเภอเมือง และอำเภอพรหมานิคม
3. ฟังก์ชันการผลิต หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตต่างๆ กับปริมาณผลผลิตพริก
4. ศักยภาพ หมายถึง ความได้เปรียบในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกพริกกับเกษตรกรรายอื่นๆ
5. ประสิทธิภาพการผลิต หมายถึง ความสามารถที่เกษตรกรจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ปัจจัยการผลิตเท่าเดิม
6. ประสิทธิภาพการผลิตทางเทคนิค หมายถึง ความสามารถของเกษตรกรที่จะสามารถผลิตผลผลิตให้ได้มากที่สุดภายใต้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่
7. ปัจจัยการผลิต หมายถึง ปัจจัยที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูกพริก ได้แก่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ปริมาณเมล็ดพันธุ์ ปริมาณปุ๋ย ปริมาณยาฆ่าแมลง แรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร
8. การตลาด หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการนำผลผลิตพริกพันธุ์เหลืองทองจากแหล่งผลิตไปยังมือของผู้บริโภคคนสุดท้าย