

การจัดการการผลิตและการตลาดพริกสดของเกษตรกร ตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

Production Management and the Marketing of Fresh Chili of Farmers at Tambon Lamthong, Phakdeechumphon District, Chaiyaphum

จิราวดี สุธงน้อย (Jirawadee Sudangnoi)* เพียรศักดิ์ ภักดี (Piansak Pakdee)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน และการจัดการการตลาดพริก โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกพริกจำนวน 75 ราย และพ่อค้าพริกจำนวน 10 ราย ปีการผลิต 2551/52 ในตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ และดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนคือ 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเกษตรกร และพ่อค้า 3) กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง 4) สร้างแบบสอบถาม 5) เก็บรวบรวมข้อมูล 6) วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรปลูกพริกส่วนใหญ่มีต้นทุนการผลิตสูง โดยเฉพาะค่าแรงงาน และค่าวัสดุ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.36 และร้อยละ 41.17 ตามลำดับ โดยมีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมเท่ากับ 18.69 บาท ส่วนต้นทุนการตลาดนั้นจะแตกต่างกันตามระดับของพ่อค้า แต่พ่อค้าที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุดคือ พ่อค้าส่งในท้องถิ่น โดยมีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงถึง ร้อยละ 65.85

ABSTRACT

The objective of this research was to aimed at investigating the management of production, the capital and the reward, the marketing of fresh chili farmers, problems, obstacles, and recommendations of these fresh chili farmers were also studied. The informants included 75 fresh chili farmers and 10 merchant. information of the production years 2008 and 2009. in Tambon Lamthong, Phakdeechumphon District, Chaiyaphum. Include: I) Reviewed of the theory and research, II) Base data of agriculturist group and merchant, III) Fix people group and the sample, IV) Build the questionnaire, V) Collect the data, VI) Analyses. The results of the study founded that most chili famers have high average cost of chili cropping for labor 42.36% and inventory 41.17% of cost. Average cost 18.69 Bath/kg. Net profit 9.99 Bath/kg and Market cost different of level merchant. The most market shared is local merchant 65.85%.

คำสำคัญ : การจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน การจัดการการตลาด

Key Words : The management of production, The capital and the reward, The marketing

* นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

พริกจัดเป็นเครื่องเทศปรุงรสที่สำคัญในการประกอบอาหารของประชาชนชาวไทยและประชากรโลก พริกสำหรับคนไทยแล้วเป็นสิ่งที่มีความสำคัญทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้พริกยังมีประโยชน์อีกหลายด้าน เช่น สารสำคัญที่อยู่ในพริก คือ แคปไซซิน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมยารักษาโรค อุตสาหกรรมผสมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง และสารความเผ็ดเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ และนอกจากนี้พริกแห้งยังมีความสำคัญในด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น เครื่องแกงสำเร็จรูป และน้ำพริกต่าง ๆ เป็นต้น (วีระ, ศักสิทธิ์, พรทิพย์ และคณะ, 2550)

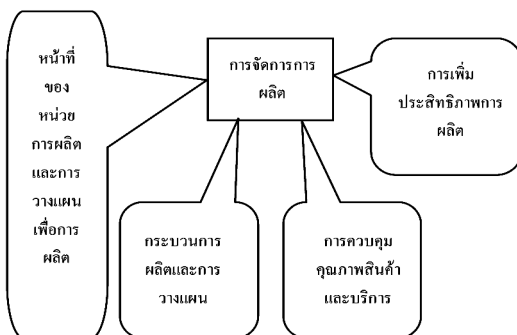
ในปีการเพาะปลูก 2549/50 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกพริกประมาณ 540,000 ไร่ ผลผลิตทั้งหมดประมาณ 333,672 ตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกพริกมากที่สุดประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งประเทศ รองลงมานั้นได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคใต้ มูลค่าในการส่งออกประมาณปีละ 2,000 ล้านบาท ส่วนมากได้แก่ เครื่องแกงปรุงสำเร็จประมาณปีละ 1,100 ล้านบาท ขอสพริกประมาณปีละ 900 ล้านบาท พริกสด พริกแห้งและพริกป่นประมาณปีละ 58 ล้านบาท (กรมศุลกากร, 2550) การนำเข้าพริกปีละประมาณ 700 ล้านบาท ส่วนมากได้แก่พริกแห้ง พริกป่น และพริกสด การนำเข้าพริกแห้งส่วนมากเป็นพริกแห้งผลใหญ่ (พริกชี้ฟ้า) จากประเทศจีนที่เข้ามาทดแทนพริกแห้งบางช้างของประเทศไทยและพริกชี้หนูแห้งผลใหญ่จากประเทศอินโดนีเซีย จีน อินเดียและประเทศพม่า ที่เข้ามาแทนพริกชี้หนูแห้งของไทยเช่นกัน นอกจากนั้นมีการนำเข้าพริกสดจากประเทศเวียดนามและประเทศ สปป.ลาว มีข้อสังเกตว่าราคาพริกแห้งนำเข้าประเทศไทยนั้นน่าจะมีการแจ้งราคาต่ำเกินไป คือประมาณกิโลกรัมละ 25-30 บาท ในขณะที่พริกแห้งไทยราคาประมาณกิโลกรัมละ 60-80 บาท ทำให้ต้องมีการนำเข้าพริกจากต่างประเทศและสาเหตุอีกหลายประการที่ต้องมีการนำเข้าพริก

จากต่างประเทศเพราะพื้นที่ปลูกพริกน้อยลง ค่าแรงงานในประเทศไทยสูงขึ้นมาก อีกทั้งการปลูกพริกนั้นมีปัญหาในเรื่องการดูแลรักษา โดยเฉพาะปัญหาโรคและแมลงมีมาก ความเสี่ยงเรื่องฤดูกาลทั้งฝนแล้ง น้ำท่วมมีบ่อย ไม่เหมือนกับพืชที่สามารถปลูกทดแทนพริกได้ในฤดูฝนเช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อยโรงงาน ถ้าหากปีใดพืชดังกล่าวมีราคาสูงพริกก็จะมีพื้นที่ปลูกน้อยลง พริก เป็นพืชที่มีแนวโน้มในการส่งออกสูง โดยได้รับความสนใจจากต่างประเทศมาก ซึ่งตลาดที่สำคัญในการส่งออกพริกของไทย ได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย ไต้หวัน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย อิสราเอล และซาอุดีอาระเบีย โดยพริกสดส่วนใหญ่ส่งออกสิงคโปร์ และมาเลเซีย พริกแห้งเม็ดได้แก่ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และไต้หวัน พริกแห้งป่น ได้แก่ สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ และออสเตรเลีย นอกจากนี้ยังมีการส่งออกในรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งมีมูลค่าทางอนาคตที่สดใส ทั้งในแง่การผลิต การจำหน่าย การส่งออก ปัญหาสำคัญอยู่ที่การควบคุมคุณภาพของพริก ต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องร่วมมือกันแก้ไข เพื่อผลักดันให้พริกเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ อีกชนิดหนึ่ง (ประเสริฐ, จำเนียร และรัชณี, 2549)

จากสถานการณ์การผลิต และการตลาดของพริกในปัจจุบัน ยังมีปัญหาและข้อจำกัดอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านการผลิตที่ยังมีผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ ค่าจ้างแรงงานสูง และมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง มีพ่อค้าที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการตลาดพริกจำนวนมาก ทั้งการค้าพริกสด และพริกแห้ง ก่อให้เกิดการแข่งขันในการซื้อและขายสูง อีกทั้งยังมีการนำเข้าพริกจากต่างประเทศที่มีราคาต่ำกว่าเข้ามาจำหน่าย และปัญหาด้านคุณภาพของผลผลิตที่ไม่สม่ำเสมอกับความต้องการของผู้แปรรูป และยังไม่ได้มาตรฐานสากลและปลอดภัยจากสารพิษ ซึ่งทำให้ประเทศผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์พริกมีการส่งกลับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลเสียต่อชื่อเสียงและการค้าของไทย (วีระ, ไพฑูรย์, เพ็ญศักดิ์ และคณะ, 2549)

พริกมีความสำคัญกับจังหวัดชัยภูมิ เนื่องจากมีพื้นที่ปลูกพริกเป็นอันดับที่ 1 หรืออันดับที่ 2 ของประเทศตั้งแต่ในอดีตโดยแยกเป็นพริกฤดูฝนประมาณ 59,078 ไร่ และพริกฤดูแล้งประมาณ 22,986 ไร่ อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางรวบรวมและกระจายสินค้าพริกแห่งที่สำคัญของประเทศ (วีระ, ไพฑูรย์, เพียรศักดิ์ และคณะ, 2551) สำหรับบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทองของอำเภอภักดีชุมพล มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 3,600 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร 1,761 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ทำนา จำนวน 80 ไร่ ปลูกมันสำปะหลัง 50 ไร่ พื้นที่ปลูกหอม-กระเทียม และปลูกพริก รวม 1,500 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเชิงเขา มีภูเขาล้อมรอบ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ คลองหินเหิบ, ฝ่าย คลองแห้ว, คลองขอนแก่น,อ่างเก็บน้ำคลองหิน สภาพภูมิอากาศร้อนชื้นมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว จากการสำรวจข้อมูล จปฐ.ปี 2551 พบว่าบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 150 ครัวเรือน โดยมีรายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนละ 66,423.07 บาท โดยแยกเป็นรายจ่ายด้านต้นทุนการผลิต จำนวน 31,974 บาท และรายจ่ายด้านสินค้าอุปโภคบริโภค จำนวน 34,449.07 บาท ข้อมูลหนี้สิน และเงินออมจากการสำรวจ จัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 2551 พบว่า ประชากรในหมู่บ้านมีหนี้สินเฉลี่ยครัวเรือนละ 26,635.15 บาท และมีเงินออมเฉลี่ยครัวเรือนละ 26,734.66 บาท (ค้นเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2552)

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของการจัดการการผลิต
(สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2545)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและการจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนพริก ของเกษตรกรบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง ตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลัก อาชีพรอง ขนาดพื้นที่และลักษณะการถือครองพื้นที่ รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน การเตรียมพื้นที่ปลูก การคัดเลือกพันธุ์ การจัดการระบบน้ำ การจัดการธาตุอาหาร การกำจัดศัตรูพืช วัตถุประสงค์และอุปกรณ์ในการผลิต ขั้นตอนและวิธีการผลิต กำลังการผลิต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคขอการจัดการด้านการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกของเกษตรกร โดยต้นทุนในการปลูกพริก ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทั้งส่วนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

2. เพื่อศึกษาการจัดการการตลาด และต้นทุนการตลาดพริกของเกษตรกรบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง ตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ช่องทางการจัดจำหน่าย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการจัดการด้านการตลาด ต้นทุน และผลตอบแทนทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด

3. เพื่อศึกษาปัญหาในการผลิตและการตลาดพริกและความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกพริก

การทบทวนวรรณกรรม

พยนต์, นริศรา และปรีดา. (2526) พริกเป็นพืชสวนสำหรับใช้เพื่อการปรุงแต่งรสชาติอาหารที่สำคัญชนิดหนึ่ง มีแหล่งกำเนิดในเขตร้อนของทวีปอเมริกา ชนเผ่าอินเดียนแดงเป็นพวกแรกที่นำพริกมาปรุงรสอาหาร เมื่อประมาณ 7,000 ปีก่อนคริสตกาล และเริ่มรู้จักปลูกพริก เมื่อ 3,400-5,200 ปีก่อนคริสตกาล จากนั้นพริกได้แพร่กระจายไปยัง

หมู่เกาะอินเดียตะวันตก เม็กซิโก และแถบอเมริกากลาง พริกถูกนำไปปลูกในประเทศสเปน โดยโคลัมบัส เมื่อปี ค.ศ. 1493 และตั้งชื่อว่า พริกแดง (red pepper : *Capsicum spp.*) ตามลักษณะสีของผล เมื่อเปรียบเทียบกับพริกไทยดำ (black pepper, *Piper nigrum* L.) ที่เดิมนิยมปลูกกันอยู่แล้ว (ชวนพิศ, 2547) ต่อมาในปี ค.ศ. 1548 พริกได้แพร่กระจายไปยังประเทศในทวีปแอฟริกาและเอเชีย ปี ค.ศ. 1585 มีชาวโปรตุเกสได้นำพริกเข้าไปประเทศอินเดีย และพริกได้แพร่เข้าสู่ยุโรปในปี ค.ศ. 1650 (พิทักษ์, 2540) สำหรับประเทศไทย พริกถูกนำเข้ามาปลูกโดยชาวโปรตุเกสเป็นเวลาหลายร้อยปีมาแล้ว ซึ่งพริกที่ปลูกในประเทศไทย มี 2 ชนิดคือ *Capsicum annum.L* ดอกมีลักษณะสีขาวอมม่วง แต่ละข้อมีดอกเดี่ยว ผลมีทั้งปลายผลชี้ขึ้นและห้อยลง ได้แก่ พริกมัน พริกหยวก พริกจินดา พริกชี้หูแดง เป็นต้น อีกชนิดหนึ่งคือ *Capsicum frutescens.L* ดอกมีลักษณะเขียวอมเหลือง ก้านดอกเรียวยาว มี 1-3 ดอกต่อข้อ และปลายผลชี้ขึ้น ได้แก่ พริกชี้หูสวน เป็นต้น

จริญ (2536) ให้ความหมายของการผลิต (Production) หมายถึง หมายถึง “การสร้างเศรษฐกิจ (Economic goods) และบริการ (Service) ต่าง ๆ ขึ้นมา” เนื่องจากเศรษฐกิจเป็นของมีมูลค่ามนุษย์จึงทำการผลิตมันขึ้นมาเพื่อใช้ซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน นอกจากนี้ยังถึงรวมถึงการบริการต่างๆ เช่น การเปลี่ยนมือในการเป็นเจ้าของโดยพ่อค้าให้การบริการด้วยการนำสินค้าจากเกษตรกรมาขายให้แก่ผู้บริโภค

สำนักมาตรฐานการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ และสำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย (2545) กล่าวถึงการจัดการการผลิตไว้ดังนี้

1) เป็นการจัดการ กระบวนการแปรรูปทรัพยากรต่างๆ เช่น ที่ดิน แรงงาน วัตถุดิบ เงินทุน ให้เป็นสินค้าและบริการ การวางแผนการผลิตประกอบด้วย การวางแผนผลิตภัณฑ์ การวางแผนเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนการจัดซื้อและการบริหารสินค้าคงเหลือ

2) ระบบการผลิตประกอบด้วยปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิตและผลผลิตในการผลิต

ต้องมีการวางแผนผังกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับประเภทสินค้าที่ผลิต ลักษณะของการวางแผนการผลิตในการผลิตแต่ละสินค้าควรที่จะมีการจัดตารางการผลิตเพื่อให้เกิดความสะดวกในการบริหารงาน

3) นอกเหนือจากการจัดการการผลิต และการวางแผนการผลิตที่เหมาะสมแล้ว การควบคุมคุณภาพสินค้าและบริการให้มีคุณภาพก็เป็นสิ่งจำเป็น การควบคุมคุณภาพแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดคุณภาพในระดับนโยบาย ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตามที่กำหนด ควบคุมคุณภาพในการผลิตและควบคุมคุณภาพในระยะการจำหน่าย ติดตั้งและใช้ประโยชน์

4) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สามารถใช้ปัจจัยการผลิตในจำนวนที่น้อยที่สุดแต่สามารถให้ผลผลิตที่มากขึ้นกว่าเดิม สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการสามารถดำเนินการได้เช่น สร้างจิตสำนึกที่ดีต่อการบริการ ให้การอบรมพนักงาน

ต้นทุนการผลิตเป็นการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตกับผลผลิต แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1) ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะผลิตผลผลิตเป็นปริมาณเท่าใดหรือไม่ผลิตเลยก็ต้องจ่ายเป็นปริมาณเท่าเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง ต้นทุนคงที่ที่เกิดจากการใช้ปัจจัยคงที่ ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่ปริมาณไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาที่ทำการผลิต ต้นทุนคงที่จึงเป็นอิสระกับปริมาณผลผลิต ในทางการเกษตรนั้นต้นทุนคงที่เงินสดได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเบี้ยประกัน เป็นต้น ส่วนต้นทุนคงที่ที่จำบัง ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร เครื่องมือ โรงเรือน ดอกเบี้ยของเงินลงทุน และค่าการจัดการ

ต้นทุนคงที่ที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตในปริมาณคงที่ ซึ่งได้แก่ปริมาณปัจจัยการผลิตที่กำหนดในช่วงเวลาที่ทำการผลิต และปัจจัยคงที่ต่างๆ เช่น ที่ดิน ต้นทุนคงที่จึงเกิดขึ้นเฉพาะในระยะสั้นเท่านั้น แต่ในระยะยาวแล้วผู้ผลิตสามารถวางแผนการผลิตโดย

การเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยการผลิตได้ทุกชนิด ดังนั้นต้นทุนทุกชนิดจึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ซึ่งทำให้มีต้นทุนผันแปรเพียงอย่างเดียว

2) ต้นทุนผันแปร (Variable cost) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิตที่ทำการผลิต ต้นทุนผันแปรเกิดจากปริมาณปัจจัยผันแปรที่ใช้ในช่วงเวลาทำการผลิตคูณกับราคาปัจจัยผันแปรนั้น ถ้าผู้ผลิตทำการผลิตมากขึ้นจะทำให้เกิดการใช้จ่ายผันแปรมากขึ้น ซึ่งเป็นผลต้นทุนผันแปรมากขึ้น แต่ถ้าผู้ผลิตทำการผลิตผลผลิตน้อยลงทำให้เสียต้นทุนผันแปรน้อยลง เช่น ในระหว่างทำการผลิตได้มีการใช้ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์เปลี่ยนแปลงไปเท่านั้น ต้นทุนผันแปรจึงเกิดจากปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์

เพียร์สกี (2545) ได้กล่าวว่าต้นทุนการผลิตมักจะผันแปรไปกับปริมาณผลผลิต ต้นทุนการผลิตและกำไรมักจะไปด้วยกันเสมอ ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์นั้นกำไรทางเศรษฐศาสตร์มีความแตกต่างกับกำไรทางบัญชี กล่าวคือ กำไรทางเศรษฐศาสตร์มองกว้างกว่ากำไรทางบัญชีในแง่ที่ว่าได้นำเรื่องค่าเสียโอกาสมาพิจารณาด้วย กำไรทางบัญชีคำนวณได้โดยหักต้นทุนทางบัญชีออกจากรายได้หรือรายรับทั้งหมด ส่วนการคำนวณกำไรทางเศรษฐศาสตร์นั้น พิจารณามากกว่าที่กล่าวมาแล้วข้างหนึ่ง กล่าวคือ จะต้องรวมค่าเสียโอกาสเข้ากับต้นทุนทั้งหมดด้วย

ค่าจำกัดความค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) หมายถึง ค่าชดเชยซึ่งเจ้าของปัจจัยในการผลิตและผู้ผลิตควรจะได้รับจากการผลิตชนิดอื่น ๆ แต่ยอมเสียสละเพื่อจะเอาปัจจัยดังกล่าวมาใช้ในการผลิตสิ่งของที่ต้องการ

ค่าเสื่อมราคา หมายถึง การสูญเสียในมูลค่าของปัจจัยการผลิตประเภททุน เช่น เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ อันเนื่องมาจากอายุของปัจจัยการผลิตประการหนึ่งและจากการใช้ปัจจัยการผลิตนั้นอีกประการหนึ่ง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ค่าเสื่อมราคาประกอบด้วยลักษณะ 2 ประการ คือ เนื่องจากเวลาและการใช้ค่าเสื่อมราคาที่เกี่ยวข้องกับการใช้คือ ค่าใช้จ่าย

ประเภทผันแปร ค่าเสื่อมราคาขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งที่ใช้ แต่ค่าเสื่อมราคาที่เกี่ยวข้องกับเวลานั้นมาจากความเก่าล้าสมัยและไม่เกี่ยวกับการใช้งานเลย ค่าเสื่อมราคาประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคนิคของการผลิตซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนคงที่

ค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight line method) การคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงนิยมใช้กันมากเพราะง่ายแก่การคำนวณ วิธีการก็คือ หักค่าเสื่อมราคาออกจากเครื่องมือปีละเท่า ๆ กัน ตลอดอายุของเครื่องมือ หรือหลังจากใช้ปัจจัยแล้วยังมีซากหรือเศษคงเหลืออยู่ และสามารถจำหน่ายได้เราก็จะนำซากไปหักออกจากราคาซื้อเสียก่อน เหลือเท่าไรแล้วจึงนำไปคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงในภายหลัง สามารถคำนวณได้ดังสูตร ดังนี้

ค่าเสื่อมราคาปีที่ n

$$D_n = \frac{K - S}{N}$$

โดยกำหนดให้

N = อายุใช้งานของเครื่องจักร-เครื่องมือที่ใช้ได้สูงสุด

K = ราคาเครื่องจักร-เครื่องมือที่ซื้อครั้งแรก

S = ราคาของซากหรือเศษคงเหลือ

D_n = ค่าเสื่อมราคาแต่ละปี

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่องการจัดการการผลิตและการตลาดพริกสดของเกษตรกรตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปและการจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนพริก ตลอดจนปัญหาในการผลิตพริกของเกษตรกรบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง ตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล เพื่อศึกษาการจัดการการตลาด และต้นทุนการตลาดพริกของเกษตรกรบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง ตำบลแหลมทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกพริก

จากการศึกษาโดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกพริกสดในสัดส่วนร้อยละ 50 จากเกษตรกร 150 ราย ซึ่งได้ตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 75 ราย กระจายใน 2 หมู่บ้าน คือบ้านหินเหิบและบ้านชัยภูทอง และพ่อค้าพริก จำนวน 10 ราย

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกพริก ร้อยละ 60 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 44.12 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ขนาดของครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกเฉลี่ย 4.64 คน โดยเกษตรกรปลูกพริกเป็นอาชีพหลักและมีการปลูกหอมแดง กระเทียม และพืชผักอื่นๆ ควบคู่กับการปลูกพริก พืชชนิดอื่น เช่น กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก ผักกาดขาว ผักชี ต้นหอม คื่นฉ่าย แตงกวา เป็นต้น ซึ่งโดยเฉลี่ยเกษตรกรมีขนาดพื้นที่ถือครอง 11.20 ไร่ และใช้พื้นที่ในการปลูกพริกเฉลี่ยต่อครัวเรือน 8.30 ไร่ รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเท่ากับ 483,381.59 บาทและมีรายได้จากการปลูกพริกเฉลี่ยต่อครัวเรือน 265,866.59 บาท หรือร้อยละ 55.00 ของรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยต่อครัวเรือน และรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 288,175.79 บาท โดยมาจากรายจ่ายทางด้านการเกษตรเท่ากับ 194,657.90 บาทหรือคิดเป็นร้อยละ 67.55 และรายจ่ายนอกภาคการเกษตรเท่ากับ 93,517.89 บาทหรือคิดเป็นร้อยละ 18.97 โดยเกษตรกรมีจำนวนหนี้สินทุกครัวเรือน มีหนี้สินค้างชำระเฉลี่ยต่อครัวเรือน 126,600 บาท โดยมีแหล่งเงินกู้ที่สำคัญคือ กองทุนหมู่บ้านและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.)

การจัดการการผลิต

สำหรับการจัดการการผลิต เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกพริกเฉลี่ย 10.40 ปี เกษตรกรทุกรายจะปลูกพริกซ้ำที่เดิมตลอด เพราะไม่สามารถขยายพื้นที่ออกไปได้อีก แรงงานที่ใช้ในการปลูกพริกเฉลี่ย 3.69 คน เกษตรกรส่วนมากจะปลูกหอมแดง กระเทียม พืชผักอื่นๆ ก่อนพริกเสมอ ลักษณะของการปลูกพริกจะเป็นแบบพริกสวนทุกครัวเรือน คือมีการดูแลอย่างใกล้ชิด เข้าตรวจแปลงทุกๆ วัน และ

มีการให้ปัจจัยการผลิตอย่างเต็มที่ เกษตรกรส่วนมากเพาะกล้าพริกเองและเริ่มเพาะกล้าพริกเดือนมีนาคม ร้อยละ 93.33 และเพาะกล้าพริกในแปลงเพาะกล้า ร้อยละ 89.33 นอกจากนั้นจะเพาะกล้าพริกทั้งในถาดเพาะและแปลงเพาะ เกษตรกรที่เพาะกล้าพริกด้วยถาดเพาะจะใช้ดินที่ผสมวัสดุปลูกสำหรับการเพาะกล้าในถาดเพาะ ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 66.67 ไม่ได้ทำอะไรเลยก่อนการเพาะกล้าพริก มีเพียงเกษตรกรร้อยละ 16 ที่ใช้น้ำยากันเชื้อราก่อนการเพาะกล้าพริก พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพริกของเกษตรกรส่วนมากอยู่ระหว่าง 5-7 ไร่ การลงทุนปลูกพริกส่วนใหญ่เกษตรกรจะลงทุนปลูกพริกเองร้อยละ 48 และลงทุนเองและมียาทุนลงทุนให้ร้อยละ 34.67 พริกพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกจะเป็นพริกพันธุ์ลูกผสมซูเปอร์ฮอทร้อยละ 72 นอกจากนั้นจะเป็นพริกลูกผสมพันธุ์อื่นร้อยละ 28 โดยการเตรียมแปลงปลูกพริกของเกษตรกรจะมีการไถตากดินทุกครัวเรือน โดยระยะเวลาในการไถตากดินเฉลี่ย 16.65 วัน และมีการไถ 2 รอบคือการไถตะและการไถพรวนทุกครัวเรือน การใส่ปุ๋ยหมักแห้งชีวภาพ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยหมักแห้งชีวภาพรองพื้น โดยใส่ปุ๋ยหมักแห้งชีวภาพรองพื้นเพียงร้อยละ 13.33 เกษตรกรส่วนมากไม่มีการรองพื้นโดยการใส่ปูนขาวหรือโดโลไมท์ร้อยละ 89.33 มีเพียงร้อยละ 10.67 ที่ใส่ปูนขาวและโดโลไมท์รองพื้น การจัดการต้นกล้าพริกก่อนย้ายปลูกเกษตรกรร้อยละ 56 มีการตัดยอดและรากต้นกล้าพริกก่อนย้ายปลูก นอกจากนั้นจะมีการรดน้ำ จุ่มด้วยยากันรา และจุ่มด้วยราเขียวก่อนการปลูก การปลูกพริกส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกพริกแบบดำนาร้อยละ 93.33 จำนวนต้นต่อหลุมจะปลูกอยู่ที่ 2-3 ต้นต่อหลุมหรือร้อยละ 50.67 เกษตรกรกล่าวว่าถ้าต้นกล้าพริกโตก็จะใส่น้อยต้น ถ้าต้นเล็กก็จะใส่เยอะหน่อยกันตาย ระยะปลูกที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกอยู่ที่ 50x80 เซนติเมตรร้อยละ 26.67 แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกพริกเกษตรกรทุกครัวเรือนอาศัยน้ำฝนและน้ำชลประทาน จะมีเพียงร้อยละ 17.33 ที่ใช้น้ำบาดาลร่วมด้วย วิธีการให้น้ำพริกจะใช้สปริงเกอร์และสายยางรดร้อยละ 44 และ 40 ตามลำดับ โดยพลังงานที่ใช้ใน

การสูบน้ำรดต้นพริกร้อยละ 92 ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำรดต้นพริก เกษตรกรส่วนมากให้ปุ๋ยโดยวิธีการหยอดใต้ต้นร้อยละ 78.67 การกำจัดวัชพืช โรคพืช และแมลงศัตรูพืชเกษตรกรทุกครัวเรือนใช้สารเคมีทั้งหมดสำหรับปัญหาและอุปสรรคในการปลูกพริกที่พบมากที่สุด คือ เรื่องของโรคกุ้งแห้ง โรคไวรัส หนอน และแมลงศัตรูพริก และโรคพริกต่าง ๆ เช่น เหี่ยวเหี่ยว โรครากและโคนเน่า

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนทั้งหมดในการปลูกพริกต่อไร่เท่ากับ 20,869.81 บาท โดยเป็นต้นทุนต้นทุนผันแปรต่อไร่ 17,644.75 บาท คิดเป็นเงินสดต่อไร่ 17,316.69 บาท และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดต่อไร่ 3,553.12 บาท ต้นทุนคงที่ต่อไร่เท่ากับ 3,225.46 บาท โดยผลผลิตเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับต่อไร่เท่ากับ 1,116.88 กิโลกรัม ซึ่งคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัมเท่ากับ 18.69 บาท ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่เกษตรกรขายได้เท่ากับ 28.68 รายได้ทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 32,032.12 บาท เกษตรกรจะได้กำไรสุทธิต่อกิโลกรัมเท่ากับ 9.99 บาท ซึ่งเกษตรกรจะมีรายได้สุทธิต่อไร่ เท่ากับ 11,162.31 บาท

การจัดการการตลาด

สำหรับการจัดการการตลาด เกษตรกรทุกรายขายให้กับพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านซึ่งจะมารับซื้อตามจุดต่างๆ ในหมู่บ้าน หรือไปรับที่บ้านของลูกไร่ที่เป็นจุดรวบรวมผลผลิตพริก ซึ่งพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านจะเป็นคนรวบรวมและขายต่อให้กับพ่อค้าส่งต่างถิ่นอีกต่อหนึ่ง โดยพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านส่งต่อให้กับพ่อค้าขายส่งต่างถิ่นร้อยละ 34.15 โดยเกษตรกรร้อยละ 86.67 สืบราคามาก่อนการจำหน่ายพริกสด และเกษตรกรร้อยละ 77.33 ที่ถามแหล่งข้อมูลราคาพริกจากเพื่อนบ้าน เกษตรกรทุกรายจะขายผลผลิตในลักษณะพริกสดแดง เพราะจะราคาดีกว่าพริกเขียว และพริกสดรวม (แดง+เขียว) ซึ่งเกษตรกรทุกรายจะขายผลผลิตโดยระบบเงินสดทั้งหมด เกษตรกรร้อยละ 60 ไม่สามารถที่จะต่อรองราคาพริกได้เนื่องจากราคาพริกจะถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลาง

และพ่อค้าคนกลางได้กำหนดราคาจากตลาดอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 74.67 เคยถูกเอาเปรียบในการขายพริกเรื่องการกดราคา และโกงตาชั่งให้น้ำหนักเบากว่าปกติ

สำหรับพ่อค้าที่เข้ามาซื้อพริกในตำบลแหลมทอง ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 80 จะซื้อพริกสดแดง พริกสดเขียว และพริกสดรวม (พริกแดงผสมพริกเขียวในถุงเดียวกัน) ซึ่งในการจ่ายเงินซื้อพริกจากเกษตรกรจะจ่ายเป็นเงินสดอย่างเดียวโดยพ่อค้าจะเป็นผู้กำหนดราคาในการซื้อพริก โดยจะกำหนดราคาตามคุณภาพและตามการเคลื่อนไหวของราคาตลาด พ่อค้าทุกรายรับทราบข่าวสารการตลาดจากพ่อค้าพริกด้วยกันเอง ต้นทุนการตลาด พบว่า พ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านมีต้นทุนการตลาดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.65 บาท พ่อค้าส่งในท้องถิ่นมีต้นทุนการตลาดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.28 บาท พ่อค้าส่งต่างถิ่นมีต้นทุนการตลาดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.30 บาท และพ่อค้าปลีกมีต้นทุนการตลาดเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.51 บาท

การค้าพริกต้องมีพ่อค้า 3 ระดับ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) พ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้าน 2) พ่อค้าส่งในหมู่บ้าน และพ่อค้าส่งต่างถิ่น 3) พ่อค้าปลีก เกษตรกรขายพริกให้พ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้าน จำนวน 8 ราย ในจำนวนนี้ 3 ราย เป็นพ่อค้าขายส่งพริกด้วยที่เหลือเก็บรวบรวมให้พ่อค้าอื่นซึ่ง เป็นพ่อค้าขายส่งในท้องถิ่น 3 ราย และขายให้กับพ่อค้าขายส่งต่างถิ่น 2 ราย พ่อค้าส่งในท้องถิ่นมีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงถึงร้อยละ 65.85 การจ่ายเงินซื้อพริกให้เกษตรกรจะจ่ายเป็นเงินสดอย่างเดียว พ่อค้าทั้ง 3 ระดับมีเปอร์เซ็นต์กำไรต่อราคาขาย (Marketing margin) ดังนี้ พ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านร้อยละ 2.23 พ่อค้าขายส่งในท้องถิ่นร้อยละ 21.80 พ่อค้าขายส่งต่างถิ่นร้อยละ 21.75 และพ่อค้าปลีกร้อยละ 18.89 ปัญหาด้านการตลาดของพริกที่พบมากที่สุดคือ ราคาพริกแปรปรวนและมีแนวโน้มลดลง ขณะที่วัสดุการเกษตรมีแนวโน้มราคาสูงขึ้น ราคาผลผลิตต่ำ และเรื่องการค้าราคาของพ่อค้า

ภายใต้ระบบการผลิตและการตลาดดังกล่าว เกษตรกรจึงมีความต้องการให้ทางราชการช่วยเหลือในเรื่องการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพริก ช่วยเหลือในด้านราคาพริกที่ตกต่ำแปรปรวนไม่มีความแน่นอน ช่วยเหลือในด้านราคาปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกร

1.1 จากการศึกษาปัญหาในด้านการผลิตที่พบมาก คือ โรคและแมลง ดังนั้นเกษตรกรควรหมั่นตรวจแปลงพริกอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อพบโรคหรือแมลงให้รีบกำจัด ส่วนที่เป็นโรคออก และพยายามอย่าให้ชิ้นส่วนที่เป็นโรคสัมผัสกับต้นอื่น ควรกำจัดวัชพืชในแปลงและบริเวณรอบแปลงไม่ให้เป็นที่อาศัยของแมลงพาหะนำโรค หรือเมื่อเจอแมลงพาหะ 5 ตัวต่อ 1 ยอด ให้รีบฉีดสารสกัดไล่แมลงก่อน แต่ถ้ายังระบาดมากขึ้นให้รีบฉีดสารป้องกันแมลงและควรใช้สารที่กรมวิชาการเกษตรรับรองและอนุญาตให้ใช้ เนื่องจากโรคที่พบเป็นโรคที่เกิดขึ้นบ่อยในทุกฤดูกาลปลูก เช่น โรคกุ้งแห้ง โรคเหี่ยวเหี่ยว โรครากและโคนเน่า ซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อราซึ่งมีสาเหตุมาจากการปลูกพืชซ้ำในพื้นที่เดิม ดังนั้นเกษตรกรควรมีการปลูกพืชหมุนเวียน และไถตากดินเพื่อลดปัญหาโรคสะสมในดิน

1.2 ปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิตสูงเนื่องจากค่าสารเคมี ค่าปุ๋ยเคมี และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น ดังนั้นเกษตรกรควรลดปัจจัยการผลิตในส่วนของเคมีลงแล้วหันมาเพิ่มในส่วนของอินทรีย์สารแทน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือสารไล่แมลงจากพริกและชา โดยเกษตรกรสามารถผลิตขึ้นมาใช้เองได้

1.3 เปลี่ยนระบบการปลูกพริกแบบใช้สารเคมีมาเป็นการปลูกพริกแบบปลอดภัยที่สามารถใช้สารเคมีได้ แต่ในระดับที่ผลผลิตออกสู่ผู้บริโภคแล้วไม่มีสารพิษตกค้าง หันมาปรับปรุงดินแทนการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมาก โดยการใส่ปุ๋ยหมักแห้งจากมูลสัตว์

รองพื้นก่อนการปลูกพืช และใส่ปูนขาวหรือโดโลไมท์ในการปรับความเป็นกรด-ด่างของดิน เพื่อจะทำให้สามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้ ถือเป็นการลดต้นทุนและยังเป็นการปรับปรุงดินอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะด้านการตลาด

2.1 เกษตรกรควรคัดเลือกพริกก่อนขายเพื่อที่จะทำให้มีราคาขายที่สูงขึ้น และควรรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพริกขายเองโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางเพื่อให้ได้ราคาขายที่เป็นธรรมขึ้น

2.2 เนื่องจากราคาพริกมีราคาขึ้นลงไม่แน่นอน ดังนั้น พาณิชย์จังหวัดควรเข้ามามีบทบาทในการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของราคาพริกในช่วงเวลาต่างๆ ของฤดูกาลผลิต เพื่อให้เกษตรกรรับทราบข้อมูลล่วงหน้าเพื่อจะได้วางแผนการผลิตได้ และหาตลาดรองรับพริกให้มั่นคง และมีการประกันราคาที่เหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.1 เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคหันมาใส่ใจเรื่องสุขภาพมากขึ้นหันมาบริโภคอาหารที่ปลอดภัยมากขึ้น ดังนั้น กรมส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทในการส่งเสริมและให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการปลูกพริกแบบปลอดภัยแก่เกษตรกรผู้ปลูกพริกอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

3.2 เนื่องจากเกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มในการขายพริก ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลมีบทบาทในการส่งเสริมอาชีพและงบประมาณสนับสนุนการปลูกพริก และการประสานงานระหว่างเกษตรกรกับแหล่งความรู้และข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการปลูกพริก และผลักดันให้เกิดกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพริกในพื้นที่เกิดขึ้น

3.3 เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนที่สำคัญคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ดังนั้น ธนาคารควรสนับสนุนสินเชื่อเพื่อนำไปเป็นเงินลงทุนประกอบอาชีพซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2548. ฐานความรู้ด้านพืช
กรมวิชาการเกษตร. ค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม
2552, จาก: [http://www.doa.go.th/
pl_data/CHILLI](http://www.doa.go.th/pl_data/CHILLI)

กรมศุลกากร. 2550. มูลค่าในการส่งออกพริกและ
ผลิตภัณฑ์. ค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2551,
จาก <http://www.costoms.go.th>

จรัญ ไทยนานนท์. 2536. เศรษฐศาสตร์การผลิต
ทางการเกษตร เล่ม 1. ขอนแก่น: ขอนแก่น
การพิมพ์.

ชวนพิศ อรุณรังสิกุล. 2547. พริก: พืชนำพิศว.
งานเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์. ฝ่ายปฏิบัติการ
วิจัยและเรือนปลูกทดลองมหา วิทยาลัย
เกษตรศาสตร์. ค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม
2552, จาก [http://www.clgc.rdi.ku.ac.th/
article/ seed/chilli/chilli.html](http://www.clgc.rdi.ku.ac.th/article/seed/chilli/chilli.html)

บุญส่ง เอกพงษ์ และคณะ. การศึกษาสถานภาพการ
ตลาด การแปรรูป และตลาดของผลิตภัณฑ์
พริกในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และ
ศรีสะเกษ. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี:
[ม.ป.พ.]

นราศรี ไวนิชกุล. 2535. ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ.
พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ ฯ: โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเสริฐ จรรยาสุภาพและคณะ. 2549. การศึกษา
สภาพการตลาด การแปรรูป และการตลาด
ผลิตภัณฑ์พริกในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
เชียงราย และพิษณุโลก. มหาวิทยาลัยแม่โจ้:
[ม.ป.พ.]

พิทักษ์ เทพสมบุญ. 2540. การปลูกพริก. โรงพิมพ์
อักษรสยามการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร.

พงษ์ศักดิ์ วิเศษสินธุ์. 2544. การตลาดสินค้าเกษตร.
กรุงเทพฯ: ฝ่ายพัฒนาไร่นาและสถาบัน
เกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร.

พยนต์ คุ่มภัย, นริศร ขจรผล และปรีดา จาติกวณิช.
2526. การศึกษาพันธุ์พริกในประเทศไทย
ปีการเพาะปลูก 2532/33. กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 270 น.

พูนศักดิ์ ศรีชุมพร. 2545. รายงานผลการศึกษาใช้สาร
เคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับพริกของ
เกษตรกรจังหวัดชัยภูมิ. ชัยภูมิ: สำนักงาน
เกษตรจังหวัดชัยภูมิ.

เพียรศักดิ์ ภักดี. 2545. หลักเศรษฐศาสตร์
การเกษตร. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร
คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ไพฑูรย์ รอดวินิจ. 2541. การตลาดสินค้าเกษตร.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

วีระ ภาคอุทัย. 2536. การตลาดพริกในภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น: [ม.ป.พ.]

วีระ ภาคอุทัย, ไพฑูรย์ คัชมาตย์, เพียรศักดิ์ ภักดี,
จินตนา เอี่ยมล่อ, เยาวรัตน์ ศรีวรรณนท์,
พัชรีย์สุริยะ. 2549. การศึกษาสถานภาพ
การตลาด การแปรรูป และตลาดผลิตภัณฑ์
พริกในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรธาณันครราชสีมา
ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ กรุงเทพฯ และ
ปริมณฑล. มหาวิทยาลัยขอนแก่น: [ม.ป.พ.]

วีระ ภาคอุทัย, ศักสิทธิ์ จรรยาภรณ์, พรทิพย์ แสงจันทร์,
เพียรศักดิ์ ภักดี, ไพฑูรย์ คัชมาตย์. 2550.
การขยายและพัฒนาเครือข่ายการจัดการ
ห่วงโซ่อุปทานพริกสดปลอดภัย อำเภอ
เกษตรสมบูรณ์ และอำเภोजัตุรัส จังหวัด
ชัยภูมิ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น: [ม.ป.พ.]

วีระ ภาคอุทัย และคณะ. 2551. การศึกษารูปแบบ
การจัดการห่วงโซ่อุปทานพริกสด อำเภอ
เกษตรสมบูรณ์ และอำเภोजัตุรัส จังหวัด
ชัยภูมิ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น: [ม.ป.พ.]

สุวิมล ตั้งประเสริฐ. 2542. องค์การและการจัดการ.
คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏ
นครราชสีมา.

สมพงษ์ มหิงสพันธุ์. [ม.ป.พ.] การตลาดสินค้าเกษตร.
เอกสารประกอบการสอน (Powerpoint).
ค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2552, จาก [http://
utcc2.utcc.ac.ch](http://utcc2.utcc.ac.ch)