

## บทที่ 1

### บทนำ

พริก เป็นพืชสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ จากสถิติข้อมูลพื้นที่การปลูกพริกของจังหวัดเชียงใหม่ในปี 2540 ในท้องที่ 22 อำเภอ ได้แก่ จอมทอง ดอยหล่อ แม่แตง เชียงดาว ดอยสะเก็ด ผาง ไชยปราการ หางดง สอด แม่แจ่ม แม่ริม อมก๋อย พร้าว สะเมิง สันกำแพง สันป่าตอง สันทราย สารภี แม่อาลัย ดอยเต่า เวียงแหง แม่วาง มีพื้นที่การปลูกพริกจำนวน 35,789 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่เพาะปลูกพริกใหญ่ 2,012 ไร่ พริกขีหนูใหญ่และพริกขีหนูเล็ก 33,777 ไร่ ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว พื้นที่การปลูกพริกในปี 2540 มีมากกว่าปี 2539 ถึง 10,866 ไร่ หรือมากกว่า 30.36% (สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่, 2540)

สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล แล้วคาดว่าสถานการณ์การปลูกพริกในปี 2540 อาจจะมีผลให้ราคาตกต่ำ เนื่องจากปริมาณผลผลิตจะมีมากกว่าปี 2539 ถึงจำนวน 2,173 ตัน จึงได้ทำการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูก และพื้นที่ปลูกพริก เพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมการแก้ไขปัญหาการค้าพริกตกต่ำ โดยมีมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขปัญหา คือ การประชาสัมพันธ์แหล่งปลูกพริกให้กับพ่อค้าในจังหวัดและต่างจังหวัดเข้ามารับซื้อผลผลิต เพื่อนำไปแปรรูปตามกรรมวิธีต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำพริกแห้ง

การทำพริกแห้งเป็นมาตรการแนวทางหนึ่งที่สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ มุ่งเน้นให้เกษตรกรผู้ปลูกพริก ร่วมมือ ร่วมใจ ในการปรับเปลี่ยนกลไกทางการตลาด โดยการนำพริกสดที่ผลิตได้ส่วนหนึ่ง มาแปรรูปเป็นพริกแห้ง ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณพริกสดที่จะเข้าสู่ตลาดลดลง ไม่เกินความต้องการของตลาด และสามารถทำให้ราคาพริกสด อยู่ในระดับที่เกษตรกรพอใจได้ ส่วนพริกที่นำไปทำแห้งจะมีมูลค่าสูงกว่าพริกสด และสามารถชะลอการจำหน่ายออกไปจนกว่าจะได้ราคาเป็นที่น่าพอใจของผู้ทำพริกแห้ง เนื่องจากขณะนี้ตลาดพริกแห้งยังเปิดกว้าง ปริมาณพริกแห้งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการทั้งตลาดภายใน และภายนอกประเทศ โดยตลาดส่งออกในปี 2540 มีมูลค่าการส่งออกพริกแห้ง 45.3 ล้านบาท โดยมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 54 (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่, 2540)

การทำพริกแห้งที่นิยมมี 3 วิธี คือ การตากแดด การย่าง และการใช้เตาอบ

การตากแดด มีขั้นตอนวิธีการทำ คือ เมื่อเก็บพริกสีแดงมาแล้ว ควรนำพริกที่มีสีแดงไม่ตลอดผลมาปมในภาชนะที่สะอาด 1-2 คืบ เนื่องจากพริกที่เก็บมามีผลที่ไม่สุกแดงปะปนมาบ้าง หากนำพริกไปทำการตากแดดเป็นพริกแห้งทันที จะทำให้พริกแห้งมีสีชาวด่างดำ

การตากแดดนิยมทำ 2 วิธี คือ การตากโดยใช้วัสดุรอง และการตากบนหลังคา

การตากโดยใช้วัสดุรอง ได้แก่ การใช้ผ้าเตนท์ ไม้ขีดตะ เลื่อหรือบนลานซีเมนต์ นำพริกออกตากแดด เมื่อถึงตอนเย็นก็เก็บมาสูมรวมกัน รุ่งเช้าก็นำออกตาก ใช้เวลาประมาณ 5 วัน เมื่อเห็นว่าพริกแห้งสนิทดีแล้ว ก็นำออกจำหน่าย หรือเก็บมาบรรจุไว้ในถุงพลาสติกโดยปิดปากถุงให้สนิท

การตากบนหลังคาโกดัง หรือหลังคาบ้านมุงด้วยสังกะสี นำพริกตากบนหลังคา โดยไม่มีการเก็บ ปล่อยทิ้งไว้ทั้งกลางวันและกลางคืน จนกว่าพริกจะแห้ง ใช้เวลาประมาณ 7-8 วัน การทำพริกแห้ง โดยการตากจะนิยมเฉพาะ พริกชี้หูใหญ่ พริกชี้หูเล็ก สำหรับพริกใหญ่ไม่ค่อยนิยมวิธีตากแดด เพราะมีน้ำในผลพริกสดมากทำให้แห้งช้า

การทำพริกแห้งโดยวิธีย่าง ก่อนทำต้องนำพริกมาปม 1-2 คืบเช่นกัน การทำเตาย่าง กระทำโดยการขุดดินลึกประมาณ 0.5 เมตร กว้างประมาณ 1 เมตร หรือแล้วแต่ความเหมาะสมของพื้นที่ ทำเสาปัก หัว ห้าย กลาง จำนวน 6 ต้น สูงประมาณ 0.5 เมตร แคร่ไม้ขีดตะ สำหรับวางพริก มีขนาดความกว้าง 1.20 เมตร ยาวตามขนาดของเตา ความยาวที่นิยมใช้ประมาณ 2-4 เมตร เมื่อจัดทำเตาแล้ว ก่อนย่างพริก ให้ก่อไฟโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง เมื่อไฟติดดีแล้ว ให้ใช้แกลบข้าวกลบไฟให้แน่นจนไม่เกิดเปลวไฟ จะเกิดแต่ควันกับความร้อน ให้เติมแกลบอย่าให้เกิดเปลวไฟด้านข้างของเตาย่างทั้ง 2 ด้าน ใช้แผ่นกระเบื้องโยหินหรือสังกะสีปิดข้างไว้เพื่อกันลม และให้เกิดความร้อนระอุ จากนั้นนำไม้ขีดตะขึ้นวางบนแคร่ไม้บนเตาย่าง นำพริกที่สุกแดงวางบนไม้ขีดตะหนาประมาณ 4-5 นิ้ว พลิกกลับวันละ 1-2 ครั้ง เข้า เย็น พริกใหญ่ใช้เวลาประมาณ 3-5 วัน พริกชี้หูใช้เวลาประมาณ 2-3 วัน

การอบพริกโดยใช้เตาอบลำไย ข้อดีของการอบโดยวิธีนี้ คือ อบได้ครั้งละในปริมาณมาก และสามารถอบพริกแห้งได้ทุกชนิด ใช้เวลาและพื้นที่น้อย ไม่ต้องคำนึงถึงฤดูกาลและแสงแดด สามารถทำเป็นกิจการใหญ่ๆได้ เพราะกำหนดระยะเวลาการผลิตและวางแผนการตลาดได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากลักษณะของเตาอบลำไย มีการกระจายลมร้อน เข้าสู่ทางด้านล่างของผลิตผลเพียงทางเดียว ทำให้เกษตรกรต้องพลิกผลิตผลกลับบนลงล่างในระหว่างอบ และมีปัญหาเรื่องความไม่สม่ำเสมอของความชื้นของผลิตผล ซึ่งเป็นลักษณะของเตาอบแบบ Batch type

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายในการพัฒนาเครื่องอบแห้ง โดยการหมุนเวียนลมร้อน เข้าสู่เตาอบทั้งทางด้านล่างและด้านบนของผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ปัญหาการต้องพลิกกลับผลิตภัณฑ์ในระหว่างอบ และการหมุนเวียนลมร้อนเข้าสู่เตาอบ จะช่วยให้เวลาในการอบลดลง และคุณภาพของผลผลิตสม่ำเสมอ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาวิธีการอบแห้งพริกสดที่เหมาะสมโดยใช้เครื่องอบแห้งระบบสลับหมุนเวียนลมร้อน
2. เพื่อหาผลกระทบของการลวกพริกในน้ำเดือดก่อนการอบต่อกระบวนการอบแห้ง