

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสหัสวรรษใหม่นี้ ผู้บริโภคจะหันมาเอาใจใส่ด้านคุณภาพสินค้ามากขึ้น โดยเฉพาะพืชผักที่เกิดจากการบวนการผลิตที่ใกล้ชิดธรรมชาติมากที่สุด โดยประสานการใช้กระบวนการทางเคมีชีวภาพและเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ อย่างสอดคล้องและเหมาะสม การนำแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในเรื่องการทำเกษตรกรรมแบบพอเพียงหรือเกษตรกรรมแบบยั่งยืนมาประสานกับระบบการผลิตที่ดีตามหลักวิชาการ (สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์วัลลัภลักษณ์ อัครราชกุมารี, 2543) คงตัวอย่างเช่น ระบบเกษตรอินทรีย์ เป็นการเกษตรที่ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติด้วยอินทรีย์วัตถุ นอกจากนั้นยังหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ การบำรุงดินนิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด ส่วนการควบคุมศัตรูพืชนิยมใช้ชีววิธี เช่น ตัวทำ ตัวเบี้ยพ และใช้สารสกัดจากธรรมชาติ เช่น สะเดา โลตัส เป็นต้น (คณะกรรมการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ, 2542) ทำให้ได้อาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ที่ปราศจากสารเคมี เมื่อผลผลิตเหลือจากการบริโภค และจำหน่ายแล้วเกษตรกรจะทำการแปรรูปอาหารเพื่อยืดอายุการเก็บอาหาร เพิ่มมูลค่าและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งวัตถุดินที่นำมาแปรรูปนั้นล้วนมาจากระบบเกษตรอินทรีย์ ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาความรู้และการใช้วัตถุดินที่นำมาแปรรูปนั้นล้วนมาจากระบบเกษตรอินทรีย์ในต่างประเทศจะมีกฎหมายรองรับโดยมีสถาบันหรือสมาคมบางแห่งรับผิดชอบเพื่อร่วมกันศึกษาความต้องให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย เพื่อให้ผู้บริโภค มีความเชื่อมั่นในคุณภาพของอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ สำหรับการแปรรูปอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์นั้น จะต้องใช้วัตถุดินอาหารที่มาจากกระบวนการเกษตรอินทรีย์และส่วนผสมต่าง ๆ ที่เป็นสารอินทรีย์ด้วย ยกเว้นกลือ น้ำ หรือส่วนผสมอื่น ๆ แล้วแต่ข้อกำหนดด้านมาตรฐานของแต่ละประเทศ (อนุรัตน์ โนโลหิทางอาหารและชีวภาพ, 2542) ความต้องการอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์มีเพิ่มขึ้นตั้งแต่ ก.ศ. 1990 เป็นต้นมา ตลาดของอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์มีการขยายตัว 20-25% (FAO/WHO Commission, 2000) จากผลการสำรวจในปี 1995 ซึ่งทำโดยกระทรวงเกษตรของญี่ปุ่น พบว่า ผู้บริโภค 90% ตอบว่าเคยซื้ออาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์เนื่องจากความปลอดภัย เพื่อสุขภาพที่ดีและมีรสชาติดี ส่วนความคิดเห็นด้านลบต่ออาหารจาก

ระบบเกษตรอินทรีย์ เป็นเพียงความไม่แน่ใจว่าสินค้านั้นเป็นอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์จริง หรือไม่ มีราคาแพง และหาแหล่งซื้อได้ยาก อีกทั้งได้คาดคะเนว่าปี ค.ศ. 2000-2003 มูลค่าของตลาดอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์จะเพิ่มเป็นสามแสนล้านบาท ผู้บริโภคสามารถสั่งซื้ออาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ผ่านบริการทางอินเตอร์เน็ต ได้ในประเทศไทย สาธารณรัฐอาณาจักร อิตาลี สหรัฐอเมริกา เป็นต้น ประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตสินค้าทางการเกษตรและอาหารออกสู่ตลาดโลก ควรที่จะให้ความสนใจในอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ด้วยเช่นกัน (อภิญญา ชุมทางกร, 2541)

กลุ่มแปรรูปแม่ท่า 1 และ 2 เป็นสมาชิก โครงการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ เมื่อ เกษตรกรทำการสมัครเป็นสมาชิก จะต้องปฏิบัติตามกระบวนการเพื่อให้ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ โดยยึดแนวทางที่สามารถปฏิบัติได้และเหมาะสมกับท้องถิ่น ดังนี้คือ ปลูกพืชหลากหลายชนิดร่วมกัน ปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้อินทรีย์วัตถุอย่างต่อเนื่อง ห้ามใช้ จุลินทรีย์ที่ได้มาจากการตัดต่อเย็นหรือดัดแปลงทางพันธุ์วิเคราะห์ ใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีธรรมชาติ ไม่ทำให้เกิดคอมพิทในดิน น้ำ และมลภาวะทางอากาศ มีระบบการป้องกันการปนเปื้อน จากสารเคมีที่มากับน้ำ มีพืชแนวกันลมทางด้านที่ติดกับพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนจากการใช้สารเคมี ควรใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ หลีกเลี่ยงการใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกสารฆ่าแมลง หรือรมควัน ห้ามใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้มาจากการตัดต่อเย็นหรือดัดแปลงทางพันธุ์วิเคราะห์ (คณะกรรมการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ, 2542) เมื่อผลผลิตเกษตรกรได้รับการรับรอง จากโครงการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือแล้ว เกษตรกรยังมีการแปรรูปอาหารเพื่อให้เก็บรักษาอาหารได้ยาวนานขึ้นและเพิ่มชนิดของผลิตภัณฑ์อาหารเข้าสู่ตลาดให้มีความหลากหลายมากขึ้น

เนื่องจากตลาดของอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ขยายตัวมากขึ้น การศึกษาครั้งจึง ต้องการศึกษาการใช้วัตถุเชื้อปนอาหารในการแปรรูปอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ ปริมาณที่ใช้อยู่ในเกษตรฐานที่เหมาะสมสำหรับการผลิตอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ และความรู้ เกี่ยวกับ โทษของวัตถุเชื้อปนอาหารต่อสุขภาพของเกษตรกร เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ บริโภคของผู้บริโภค และเป็นแนวทางในการผลิตอาหารแปรรูปจากระบบเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรที่สนใจเพื่อรับการขยายตัวของตลาดอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. สำรวจการใช้วัตถุเจือปนอาหารในผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากระบบเกษตรอินทรีย์
2. ศึกษาความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับ ไทยของวัตถุเจือปนอาหารต่อสุขภาพ

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

จากการศึกษานี้จะทำให้ได้

1. ข้อมูลพื้นฐานให้ผู้บริโภคทราบถึงการใช้วัตถุเจือปนในการแปรรูปอาหารของเกษตรกรจากระบบเกษตรอินทรีย์
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องไทยของการใช้วัตถุเจือปนในการแปรรูปอาหารต่อสุขภาพ

## ขอบเขตการศึกษา

ประชากร คือ กลุ่มเกษตรกรที่แปรรูปอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์ หนุ่มสาวแม่ท้าว  
กิ่ง嫁女แม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสมาชิกของมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ

- กลุ่มแปรรูปแม่ท้าว 1 สมาชิกจำนวน 5 คน
  - กลุ่มแปรรูปแม่ท้าว 2 สมาชิกจำนวน 16 คน
- ทำการศึกษาในช่วง เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2543

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**วัตถุเจือปน** หมายถึง สารเคมีสังเคราะห์ที่เกษตรกรตั้งใจใส่ลงไปในอาหารในกระบวนการแปรรูปอาหารเพื่อให้เก็บไว้ได้นาน

**การแปรรูปอาหาร** หมายถึง การเก็บรักษาอาหารให้อยู่ได้นานโดยไม่น่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพ โดยการควบคุมปัจจัยที่จะทำให้อาหารเสื่อมเสีย ในที่นี้หมายถึงการแปรรูปสำหรับแห้ง มะม่วงแห่น มะขามแห้ว ชา rang jid ชามะตูม กล้วยaban เครื่องต้มยำอบแห้ง ชาดอกคำฟอย ชาตะไคร้ ชาตะไคร้และใบเตย มะยมหยาด และมะละกอเชื่อมแห้ง

**กลุ่มเกษตรกร** หมายถึง กลุ่มแปรรูปแม่ท้าว 1 และกลุ่มแปรรูปแม่ท้าว 2

**เกษตรอินทรีย์** หมายถึง ระบบการเกษตรที่ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติด้วยอินทรีย์วัตถุ ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์

ความรู้เกี่ยวกับวัตถุเจือปนอาหาร หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับชนิด ปริมาณการใช้ที่เหมาะสม และผลต่อสุขภาพของวัตถุเจือปนอาหาร