

บทที่ 1

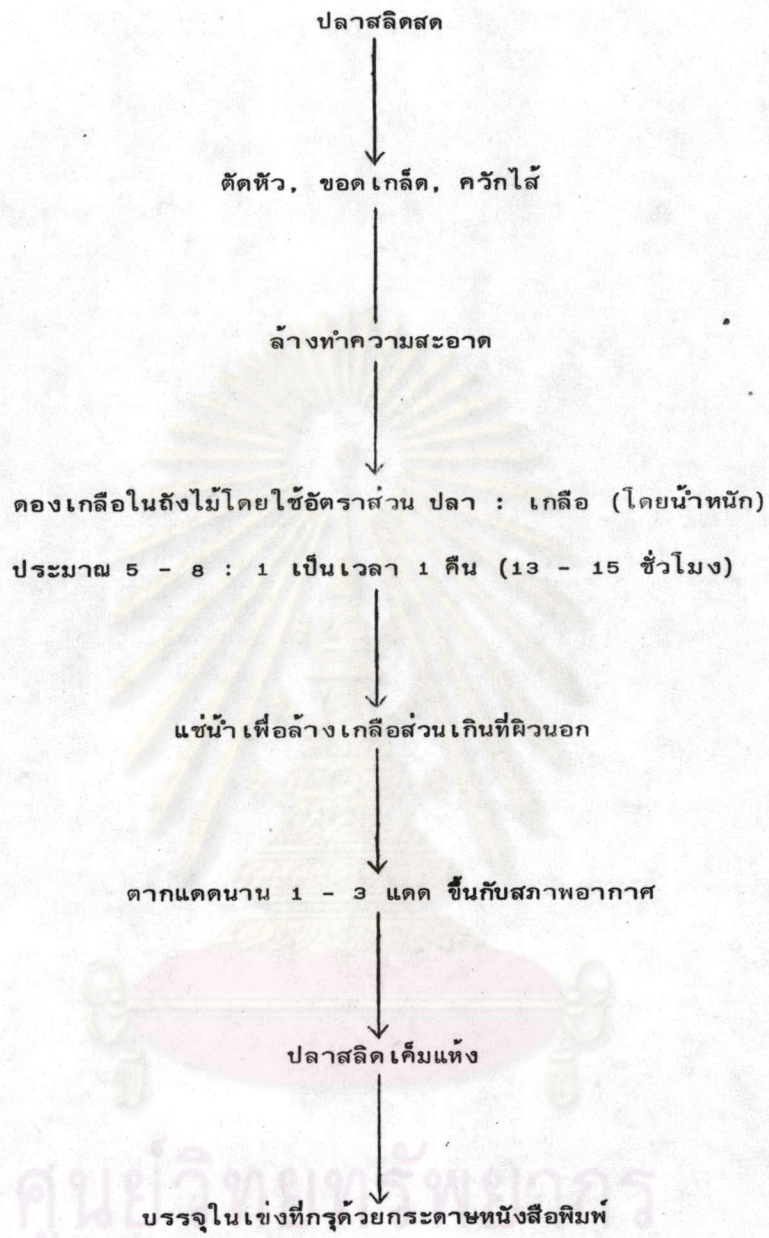
บทนำ



พลาสติก เป็นปลาน้ำจืดที่กรมประมงส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะเลี้ยงอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเลี้ยงง่ายและให้ผลผลิตสูง (1) ตามสถิติผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืดทั่วประเทศในปีพุทธศักราช 2526 ผลผลิตของพลาสติกทั้งสิ้น 20,094 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.92 ของผลผลิตปลาน้ำจืดทั้งหมด ซึ่งเป็นอันดับสองของปริมาณปลาน้ำจืดที่ผลิตได้ (2) พลาสติกไม่นิยมนำมาบริโภคในรูปพลาสติก แต่จะนำไปแปรรูปเป็นปลาเค็มแห้ง ซึ่งพบว่ามากกว่าร้อยละ 70 ของผลผลิตพลาสติกทั้งหมดจะถูกนำไปแปรรูปเป็นปลาเค็มแห้ง (3) โดยผู้ผลิตไม่มีปัญหาในเรื่องการตลาด ทั้งนี้เพราะพลาสติกเค็มแห้งเป็นที่นิยมแพร่หลายของผู้บริโภคทั้งภายในและนอกประเทศ อย่างไรก็ตามกระบวนการผลิตพลาสติกเค็มแห้งในปัจจุบัน (รูปที่ 1) เป็นวิธีที่ต้องอาศัยสภาพภูมิอากาศ ซึ่งทำให้กำลังผลิตจำกัดและไม่สามารถควบคุมสุขลักษณะในการผลิตได้ ดังนั้นคุณภาพของพลาสติกเค็มแห้งที่ผลิตในแต่ละครั้งจะไม่สม่ำเสมอและมีการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรก แมลงและจุลินทรีย์สูง จึงมีอายุการเก็บรักษาสั้น นอกจากนี้ในปัจจุบันได้มีการวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตในการเพาะเลี้ยงพลาสติก ซึ่งสามารถเพิ่มผลผลิตได้ถึงเท่าตัวของผลผลิตเดิม (4) ดังนั้นปริมาณพลาสติกในอนาคตจะเพิ่มขึ้น ซึ่งกระบวนการผลิตแบบปัจจุบันไม่อาจจะตอบสนองได้ เพราะทำการผลิตได้ค่อนข้างจำกัด เนื่องจากการตากแห้งแบบตากแดดไม่สามารถทำอย่างต่อเนื่องได้จึงต้องใช้เวลาาน และต้องอาศัยเนื้อที่และกำลังคนในการตากแห้งจำนวนมาก การขยายเนื้อที่เพื่อทำการผลิตเพิ่มขึ้น ทำได้ยากเพราะแหล่งผลิตพลาสติกเค็มแห้งที่สำคัญอยู่ในท้องที่จังหวัดสมุทรปราการและฉะเชิงเทรา (5) ซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมทำให้ที่ดินมีราคาแพง และยังมีปัญหาขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ในทางอุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับสภาพมลภาวะ ซึ่งจะมีผลต่อปลาที่ตากแห้งกลางแจ้งได้

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตพลาสติกเค็มแห้ง ซึ่งได้แก่กระบวนการทำเค็ม (salting) และกระบวนการทำแห้ง (drying) รวมทั้งวิธีการเก็บรักษา เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตพลาสติกเค็มแห้งให้มีประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้นและให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคและมีเสถียรภาพในการเก็บรักษายาวนานขึ้น





ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 1 กระบวนการผลิตพลาสติก เค็มแห้งในปัจจุบัน