

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันกระแสความนิยมบริโภคเครื่องปรุงรสอาหารในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้ตลาดเครื่องปรุงรสอาหารขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากคนไทยยอมรับ และบริโภคเครื่องปรุงรสที่มีความหลากหลายมากขึ้น ผู้ประกอบการเริ่มพัฒนาเครื่องปรุงรสอาหารแบบเดิมโดยการเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค นอกจากการบริโภคในประเทศแล้ว กลุ่มตลาดต่างประเทศก็มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเนื่องจากการประชาสัมพันธ์ด้านวัฒนธรรมอาหารไทย รสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ ตลาดสำคัญของเครื่องปรุงรสอาหารของไทยคือ สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น ประเทศกลุ่มในอาเซียน สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และฮ่องกง โดยตลาดส่งออกเครื่องปรุงรสอาหารยังมีแนวโน้มขยายตัวในเกณฑ์สูงอย่างต่อเนื่องคือ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา ในขณะที่การส่งออกเครื่องปรุงรสอาหารไปยังตลาดสหภาพยุโรปแม้ว่ายังมีแนวโน้มขยายตัว (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2559) เครื่องปรุงรสอาหารของไทยที่เป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นมาเป็นเวลานานคือ ซอสพริก ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่นิยมในต่างประเทศเนื่องจากมีรสชาติ เผ็ด เปรี้ยว เค็ม หวาน สามารถใช้รับประทานกับอาหารทะเลท้องถิ่น หรือปรุงรสในอาหาร โดยทั่วไปซอสพริกสามารถเก็บรักษาได้ประมาณ 6 เดือนถึง 1 ปี และเมื่อหลังจากเปิดใช้แล้วเก็บรักษาได้ประมาณ 1 ถึง 2 เดือน

เครื่องปรุงชนิดผงสำเร็จรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อลักษณะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการประกอบอาหารเพื่อรับประทานของผู้บริโภคทั่วไป โดยตลาดของเครื่องปรุงผงสำเร็จรูปสามารถขยายให้กว้างมากขึ้นได้ เนื่องจากการขยายการผลิตตามประเภทอาหารที่ได้รับความนิยมในการเลือกรับประทานในทุกกลุ่ม นอกจากการทำตลาดในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป ยังสามารถทำตลาดในกลุ่มของร้านอาหารได้เช่น ร้านอาหารข้าวแกง ร้านอาหาร ภัตตาคาร และห้องอาหารโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ประกอบอาหารเพื่อจำหน่าย และมักต้องการความรวดเร็วในการประกอบอาหารเพื่อบริการให้แก่ลูกค้าที่เข้ามารับประทานในร้าน โดยในกลุ่มตลาดหลังนี้จะสามารถจำหน่ายได้ครั้งละปริมาณมาก และสม่ำเสมอเป็นประจำมากกว่ากลุ่มทั่วไป เครื่องปรุงผงสำเร็จรูปโดยเฉพาะชนิดที่ใช้ประกอบอาหารไทยนั้น เป็นผลิตภัณฑ์สินค้าอุตสาหกรรมที่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อ ทำแห้ง สามารถเก็บไว้ได้นาน ทำให้มีโอกาสดำเนินการตลาดในการจำหน่ายในต่างประเทศด้วย โดยสามารถลดข้อยุ่งยากในกฎระเบียบการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารไปยังต่างประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศยุโรป และสหรัฐอเมริกาซึ่งจะมีข้อกีดกันทางการค้าในการนำเข้าสินค้าพวกผลผลิตทางการเกษตรค่อนข้างมาก นอกจากนี้เนื่องจากธุรกิจร้านอาหารไทยในต่างประเทศได้รับความนิยมสูงจากคนต่างชาติ ขณะที่การประกอบอาหารเหล่านี้ในต่างประเทศจะประสบปัญหาความยุ่งยากในการหาวัตถุดิบในการผลิต ดังนั้นการมีเครื่องปรุงผงสำเร็จรูปจะทำให้ร้านอาหารไทยได้รับความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นในการ

ประกอบอาหารเพื่อบริการให้แก่ลูกค้า หรือแม้แต่การซื้อเครื่องปรุงสำเร็จรูปเหล่านี้ของกลุ่มคนไทย ในต่างประเทศเพื่อนำไปประกอบอาหารรับประทานเองก็จะสามารถทำได้ง่ายมากขึ้น

การทำแห้งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโดยการลดความชื้นของอาหารจนถึงระดับที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ได้คือ ค่าวอเตอร์แอกติวิตีต่ำกว่า 0.60 เพื่อเก็บรักษา ถนอมผลิตภัณฑ์ ยืดอายุการเก็บรักษาโดยการลดความชื้นของอาหารลงจนถึงระดับที่สามารถป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ หรือปฏิกิริยาอื่นได้ โดยการทำแห้งแบบผงกึ่งสำเร็จรูปส่วนใหญ่จะใช้วิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอย ซึ่งต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูง และใช้ในระดับอุตสาหกรรม อีกทั้งกระบวนการดังกล่าวใช้พลังงานความร้อนสูงทำให้กลิ่นรสของอาหารสูญเสียไประหว่างกระบวนการผลิต

ในปัจจุบันการทำแห้งมีการพัฒนาขึ้นเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ เช่น การทำแห้งแบบโฟมแมท (Foam-mat drying) ซึ่งเป็นการทำแห้งที่ใช้กับอาหารเหลว หรือกึ่งเหลว ซึ่งมีกระบวนการที่สำคัญคือ การทำให้อาหารที่ต้องการทำแห้งเกิดเป็นโฟมโดยใช้สารที่ทำให้เกิดโฟมซึ่งเป็นโปรตีนซึ่งมีสมบัติเชิงหน้าที่ จากนั้นจึงนำมาทำแห้ง แล้วอาจนำมาบดละเอียดให้เป็นผง ข้อดีของการทำให้อาหารเป็นโฟมก่อนคือ เพิ่มอัตราการทำแห้งของอาหารให้เร็วขึ้น เพราะโครงสร้างของโฟมซึ่งมีรูพรุน ทำให้พื้นที่ผิวเพิ่มขึ้นมาก ซึ่งส่งผลให้น้ำระเหยได้ง่ายและเร็วขึ้นอาหารสัมผัสกับความร้อนในระยะเวลาสั้น ช่วยลดการสูญเสียคุณภาพอาหาร โดยเฉพาะกลิ่น รส ในปัจจุบันการทำแห้งแบบโฟมแมทมีการประยุกต์ใช้กับวัตถุดิบอาหารหลายชนิดเช่น กล้วย (Thuwapanichayanan et al., 2008) สับปะรด (Kadam et al., 2012) มะละกอ (Kandasamy and Varadharaju, 2014) แอปเปิ้ล (Valenzuela and Aguilera, 2013) มะขาม (Phaechamud et al., 2012) มะเขือเทศ (Kadam and Balasubramaniam, 2011) หรือเครื่องดื่มเช่น โยเกิร์ต (Krasaekoopt and Batia, 2012) แต่ยังไม่มีการประยุกต์ใช้ในเครื่องปรุงรสประเภทซอสพริก จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความน่าสนใจโดย พัฒนาเป็นซอสพริกที่ใช้วิธีการทำแห้งแบบโฟมแมทเพื่อให้ง่าย และสะดวกต่อการขนส่ง และเก็บรักษา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำแห้งแบบโฟมแมทของซอสพริก
2. เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป
3. เพื่อศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์ซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป

## ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำแห้งแบบโพรหมเมทของซอสพริก ใช้สภาวะการทำแห้งแบบโพรหมเมทสำหรับซอสพริกในการผลิตซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป ศึกษาคุณภาพด้านกายภาพ และเคมีของซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป จากนั้นศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์ซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป และศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ซอสพริกผงกึ่งสำเร็จรูป

ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาดำเนินงานตลอดการวิจัย 1 ปี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยใช้นวัตกรรมกระบวนการแปรรูปอาหาร
2. สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
3. สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร และนำเสนอต่อหน่วยงานที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์