

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มา

ผลิตภัณฑ์ลูกกวาดได้เริ่มมีมาเมื่อสองพันปีก่อนคริสตศักราช โดยชนชาติอียิปต์เป็นชาติแรกที่มีศิลปะในการทำผลิตภัณฑ์และประดิษฐ์เครื่องมือขึ้นมาใช้ ผลิตภัณฑ์ชนิดแรกที่ทำขึ้นมาเรียกว่า sweetmeats ทำได้จากการนำ ผลไม้ น้ำ sweet herb และเครื่องเทศผสมกับน้ำผึ้ง ชนชาติกรีกเป็นชนชาติที่มีความสามารถใช้แป้งเปียกเพื่อช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์ของเขามีการคงรูปดีขึ้น สารที่ให้ความหวานในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ในสมัยแรกคือ น้ำผึ้ง เนื่องจากในระยะนั้นยังไม่มี การผลิตน้ำตาลทราย ส่วนประกอบในการทำก็มีไม่มากจึงทำให้ผลิตภัณฑ์มีไม่กี่ชนิด ซึ่งต่างกับสภาพปัจจุบัน ได้มีการจัดให้อุตสาหกรรมลูกกวาดอยู่อันดับที่ 9 ของอุตสาหกรรมอาหาร ในสหรัฐอเมริกา มีโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถึง 1,200 แห่ง และมีสูตรของส่วนผสมแตกต่างกันไปถึง 500 สูตร ประเทศไทยมีอุตสาหกรรมประเภทนี้ค่อนข้างมาก จากรายงานข่าวของฝ่ายวิชาการธนาคารกสิกรไทยปี พ.ศ. 2535 กล่าวว่า ตลาดลูกกวาดมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีมูลค่าการตลาดไม่ต่ำกว่าปีละ 1,500 ล้านบาทหรือมีอัตราการขยายตัวสูงถึง ร้อยละ 40 นอกจากนี้ยังมีการส่งไปจำหน่ายต่างประเทศและมีสถิติส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2532 การส่งออกลูกกวาดมีมูลค่าประมาณ 141 ล้านบาท ในปีพ.ศ. 2533 เพิ่มขึ้นเป็น 208 ล้านบาท และในปีพ.ศ. 2534 ส่งออกเป็นมูลค่าถึง 320 ล้านบาท ตลาดสำคัญคือ ฮองกง ซึ่งนำเข้าลูกกวาดจากไทยประมาณ 70 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 22 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมด ส่วนตลาดรองลงไปได้แก่ เยอรมัน พม่า และสหรัฐอเมริกาบริบทเอมิเรตส์ (สายสนม และ สิริ, 2539) ถ้าผู้ผลิตลูกกวาดของไทยสามารถรักษามาตรฐานการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ถูกรสนิยมของลูกค้าในตลาดเพิ่มขึ้น เช่น ใช้สารให้ความหวาน ที่เด็กอมแล้วฟันไม่ผุ หรือมีการลดปริมาณแคลอรีหรือผลิตภัณฑ์ลูกกวาดที่นอกเหนือจากการอมเพื่อให้ความเพลิดเพลินแล้วยังให้ประโยชน์ต่อร่างกาย คาดว่าตลาดอุตสาหกรรมลูกกวาดของไทยจะสามารถก้าวหน้าและทำเงินให้กับประเทศชาติได้เพิ่มขึ้นอีก

วัตถุประสงค์ในงานวิจัยนี้เพื่อเป็นการนำพืชสมุนไพรที่ส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกเป็น วัตถุประสงค์ในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ประเภทลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่เสริมให้เกิดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากพืชสมุนไพรและ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้สอดคล้องกับการผลิตในระดับอุตสาหกรรมโดยใช้วัตถุดิบ ภายในประเทศเป็นหลัก ทั้งยังเป็นการช่วยลดปริมาณการนำเข้าพืชสมุนไพรจากต่างประเทศ ได้อีกด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อทราบถึงปริมาณและองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้จากสมุนไพร แต่ละชนิด
- 1.2.2 เพื่อหาอัตราส่วนที่เหมาะสมของน้ำมันหอมระเหยทั้ง 9 ชนิด เพื่อใช้ในการผลิต ลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง
- 1.2.3 พัฒนาสูตรการผลิตที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็งต่อการ ยอมรับของผู้บริโภค
- 1.2.4 ศึกษากรรมวิธีการผลิตลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็งที่เหมาะสมเพื่อการประยุกต์ใช้ใน อุตสาหกรรม

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถทราบถึงปริมาณและองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้จากสมุนไพร และ ทราบอัตราส่วนที่เหมาะสมของน้ำมันหอมระเหยทั้ง 9 ชนิดเพื่อใช้ในการผลิตลูกกวาดสมุนไพร ชนิดแข็ง ตลอดจนทราบถึงสูตรและกระบวนการผลิตที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ลูกกวาดสมุนไพร และกรรมวิธีการผลิตลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็งที่เหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

- 1.4.1 ศึกษาปริมาณร้อยละของผลผลิต ตลอดจนองค์ประกอบและปริมาณของสารที่มีอยู่ในน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้
- 1.4.2 การหาอัตราส่วนผสมของน้ำมันหอมระเหยทั้ง 9 ชนิด ที่เหมาะสมต่อการให้กลิ่นรสต่อผลิตภัณฑ์ลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง
- 1.4.3 ศึกษาแนวทางในการพัฒนาสูตรที่เหมาะสมของลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง
- 1.4.4 ศึกษากรรมวิธีที่เหมาะสมในการผลิตลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง
- 1.4.5 การผลิตลูกกวาดสมุนไพรชนิดแข็ง ในสูตรและกรรมวิธีที่เหมาะสมที่ผ่านการพัฒนาแล้วในขั้นตอนที่ 1.4.1 - 1.4.4