

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการทดลอง

หอมหัวใหญ่ที่นำมาอบแห้งมีความชื้น 91.16 % โดยหั่นหอมเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำมาอบที่อุณหภูมิ 60, 70 และ 80 °C ในเวลาที่แตกต่างกันเพื่อนำมาทำเป็นหอมผง ผลการทดลองพบว่าที่อุณหภูมิ 80 °C จะได้หอมผงที่มีสีเข้มกว่าและใช้เวลาในการอบแห้งสั้นกว่าที่อุณหภูมิ 60 และ 70 °C ส่วนที่อุณหภูมิ 70 °C จะได้หอมผงสีเหลืองอ่อน และ อุณหภูมิ 60 °C จะได้สีเหลืองอมเขียว หอมแห้งที่จะนำมาป่นเป็นหอมผงนั้นต้องมีความชื้นไม่เกิน 7 % ซึ่งถ้าสูงกว่านี้จะทำให้เป็นผงไม่ได้ หอมแห้งที่ป่นแล้วนำมาร่อนด้วยตะแกรงร่อนแป้งและบรรจุหอมผงลงในขวดแก้วทึบแสงที่ปิดฝาสนิท จากนั้นจึงนำไปเก็บไว้ในตู้เย็นต่อไป

ระหว่างการอบแห้งจะต้องคอยกลับหอมทุกๆ ชั่วโมงเพื่อให้การแห้งเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และหอมที่แห้งแล้วจะไม่ไหม้หรือมีสีเข้มจนเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงชั่วโมงสุดท้ายของการอบจะต้องกลับหอมบ่อยๆ เช่น การอบที่อุณหภูมิ 60 °C จะใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมง ดังนั้นในช่วงชั่วโมงที่ 11-12 ซึ่งหอมใกล้แห้งหมด คัดแยกส่วนที่แห้งออกจากส่วนที่ยังแห้งไม่สมบูรณ์เป็นต้น การอบแห้งหอมหัวใหญ่ที่อุณหภูมิ 70 และ 80 °C ใช้เวลา 10 และ 8 ชั่วโมงตามลำดับ

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

หอมผงดูดความชื้นได้เร็วจึงทำให้ขึ้นง่ายและจับตัวกันเป็นก้อน ซึ่งจะทำให้เกิดการเสื่อมเสียต่อไป การป่นหอมแห้งให้เป็นผงควรทำให้ห้องที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำๆ และบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทและป้องกันการถ่ายเทความชื้นกับอากาศ

หอมสดมีสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด ควรมีการศึกษาว่าเมื่อผ่านการอบแห้งและทำเป็นผงแล้วจะมีสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระได้ดีกว่าหอมสดหรือไม่ นอกจากนี้ควรจะศึกษาอายุในการเก็บรักษาหอมผงและการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีในระหว่างการเก็บ

ควรมีการศึกษาการใช้หอมผงเป็นส่วนประกอบของอาหารหรือการทำผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ จากหอมผง เพื่อให้ใช้ประโยชน์มากที่สุดรวมถึงการคำนวณต้นทุนการผลิตและราคาขายเป็นต้น