

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาเกี่ยวกับ การสร้างเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งทำให้ทราบว่า เศษอาหารที่รับประทานเหลือกันในแต่ละวันนั้นมีจำนวนมากและถูกนำไปทิ้งโดยไม่เกิดประโยชน์ซึ่งถ้าหากถูกปล่อยทิ้งไว้เป็นเวลานานๆจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นโดยเศษอาหารส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารจำพวก ข้าวและผัก ซึ่งเศษอาหารเหล่านี้จะมีสารอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรต โปรตีน เกลือแร่ และ วิตามิน

ดังนั้น จากสาเหตุดังกล่าวทำให้เกิดแนวความคิดที่จะสร้างเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งขึ้นมาเพื่อเป็นการช่วยลดปริมาณของเศษอาหารที่เหลือทิ้งโดยการแปรรูปออกมา ในลักษณะของอาหารเม็ดซึ่งจะทำให้สามารถเก็บรักษาไว้ได้เป็นเวลานาน

#### ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

- ปัญหาที่พบในส่วนของเครื่องย่อยเศษอาหาร คือ เศษอาหารที่ได้ออกมานั้นจะมีลักษณะค่อนข้างเหลวไม่รวมตัวเป็นเนื้อเดียวกัน

แก้ไขโดย การนำเศษอาหารไปตากแห้งโดยใช้เวลาในการตากประมาณ 4 ชั่วโมง ก่อนที่จะนำไปใส่ลงในเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้ง เพื่อเป็นการลดค่าของความชื้นที่มีอยู่ในเศษอาหารที่ต่างชนิดกัน

- ลักษณะของเม็ดผลิตภัณฑ์ที่ได้ค่อนข้างจะแห้งและเปราะแตกง่าย

แก้ไขโดย การเติมรำละเอียด กากถั่วเหลืองและน้ำ ซึ่งจะช่วยให้เม็ดผลิตภัณฑ์รวมเป็นเนื้อเดียวกันและยังเป็นการช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการอีกด้วย

- ความร้อนที่ใช้ในการอบแห้งมีความร้อนที่ไม่เพียงพอจึงทำให้เม็ดผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกมาในบางครั้งมีลักษณะแห้งบ้าง เปียกบ้าง

แก้ไขโดย การเพิ่มจำนวนของขดลวดความร้อน

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

- 5.2.1 เม็ดผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกมาจากเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยสำหรับการเพาะปลูกได้
- 5.2.2 ในเรื่องของความเป็นจริงในการนำไปปฏิบัติงานกับเรื่องของทฤษฎีนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาเช่นกัน ดังนั้นในการทำวิจัยควรกำหนดสมมติฐานที่ครอบคลุมและเข้าใจง่าย
- 5.2.3 ในส่วนของสถานที่ปฏิบัติงาน ควรจะอยู่ใกล้ๆกับแหล่งน้ำ เพื่อง่ายต่อการทำความสะอาด
- 5.2.4 ก่อนทำการตากแห้งเศษอาหารควรลดปริมาณของน้ำที่มีอยู่ในเศษอาหารให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและทำให้ได้เศษอาหารที่แห้งดียิ่งขึ้น
- 5.2.5 ในการตากแห้งเศษอาหารควรมีเครื่องมือวัดความชื้นที่สามารถบอกค่าความชื้นของสภาพอากาศบริเวณรอบๆ ได้ เพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาที่ใช้ในการตากแห้งควรเป็นเท่าใด
- 5.2.6 เครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งสามารถพัฒนาให้ใช้งานได้ประโยชน์มากกว่านี้ เพื่อความสะดวกและพัฒนาความก้าวหน้าทางการเกษตร ดังนั้นควรที่จะส่งเสริมให้มีการปรับปรุง และพัฒนาต่อไปในอนาคต
- 5.2.7 หากใช้งานเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้ง 8 ชั่วโมงต่อวัน สามารถช่วยลดปริมาณเศษอาหาร ณ โภชนาคาร ได้ 16 กิโลกรัมต่อวัน  
ดังนั้น
- ปริมาณของเศษอาหาร (ในช่วงปิดเทอม) ประมาณ 30 กิโลกรัมต่อวัน จะต้องใช้เครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งจำนวน 2 เครื่องต่อวัน
  - ปริมาณของเศษอาหาร (ในช่วงเปิดเทอม) เพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่า จะต้องใช้เครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งจำนวน 6 เครื่องต่อวัน
- 5.2.8 จากข้อ (5.2.7) จะเห็นว่าต้องใช้จำนวนเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งหลายเครื่อง ในช่วงเปิดเทอมดังนั้น ควรมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้ในการสร้างเครื่องย่อยเศษอาหารและอบแห้งเพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น