

## บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การศึกษาการใช้แป้งข้าวเจ้าเพิ่มความข้นหนืดในน้ำส้มและน้ำสับปะรดที่  
เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

ชื่อผู้วิจัย : ปิยะดา อาชายุทธการ

ปีที่ทำการวิจัย : 2554

.....

การศึกษาเรื่องน้ำส้มสายน้ำผึ้งและน้ำสับปะรดศรียาเพิ่มความข้นหนืดสำหรับผู้  
สูงอายุมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเติมแป้งข้าวเจ้าสายพันธุ์ต่างๆต่อความหนืดของ  
น้ำส้มและน้ำสับปะรดเพิ่มความข้นหนืดโดยใช้เครื่อง Brookfield viscometer โดยกรองน้ำผลไม้  
คั้นสด (100%) และน้ำผลไม้บรรจุกล่องผ่านผ้าขาวบางและนำน้ำผลไม้ที่ผ่านการกรองแล้วผสม  
กับแป้งข้าวเจ้าสายพันธุ์ต่างๆ นำไปต้มที่อุณหภูมิ 95°C เป็นเวลา 5 นาที โดยควบคุมอุณหภูมิที่  
5°C และ 25°C ก่อนนำมาวัดด้วยเครื่อง Brookfield viscometer และทดสอบชิม จากผลการ  
ทดลองพบว่าแป้งข้าวหอมมะลิมีศักยภาพในการนำไปผลิตแป้งละลายน้ำเย็นที่มีคุณภาพดี  
เนื่องจากมีค่ากำลังการพองตัวและการละลายสูงกว่าแป้งข้าวชนิดอื่นๆ จากการศึกษาการเตรียม  
แป้งข้าวละลายน้ำเย็นจากข้าวเจ้าสายพันธุ์ต่างๆ พบว่าสามารถเตรียมแป้งข้าวเจ้าที่มีค่าการ  
ละลายน้ำเย็นได้ในช่วง 16-45% น้ำส้มสายน้ำผึ้งเพิ่มความข้นหนืดโดยเติมแป้งข้าวเจ้าส่วนใหญ่มี  
ความหนืดในช่วง Honey-like (351-1750 cP) ยกเว้นแป้งข้าวสุพรรณบุรี 60 และ 90 มีความหนืด  
ในช่วง Spoon-thick (>1750 cP) จากผลการทดสอบชิมน้ำผลไม้จำนวน 4 ตัวอย่าง ได้แก่ น้ำส้ม  
สายน้ำผึ้งคั้นสด (TF), น้ำส้มสายน้ำผึ้งบรรจุกล่อง (TB), น้ำสับปะรดคั้นสด (PF), และ น้ำ  
สับปะรดบรรจุกล่อง (PB) ผสมกับแป้งข้าวหอมมะลิ 105 ที่ความเข้มข้น 1% (w/v) พบว่าผู้สูงอายุ  
มีความชอบโดยรวมในน้ำสับปะรดเพิ่มความข้นหนืดมากกว่าน้ำส้มเพิ่มความข้นหนืด น้ำผลไม้ที่  
เติมแป้งข้าวเจ้าเพิ่มความข้นหนืดมีความชุ่มมากกว่าน้ำผลไม้ที่ไม่เติมแป้งข้าวเจ้า และมีกลิ่นของ  
ข้าวเจ้าซึ่งเป็นข้อจำกัดในการเติมแป้งข้าวเจ้าในน้ำผลไม้ ผู้ทดสอบชิมรู้สึกฝืดคอและระคายคอ  
เมื่อชิมน้ำผลไม้ที่เติมแป้งข้าวเจ้าซึ่งนักวิจัยจำเป็นต้องทดลองปรับเนื้อสัมผัสของน้ำผลไม้เพิ่ม  
ความข้นหนืดให้เป็นที่ต้องการของผู้สูงอายุมากขึ้น