

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาแนวทางการประเมินดัชนีคุณภาพและดัชนีความแก่ของผลทุเรียนพันธุ์หมอนทองเพื่อนำมาใช้เป็นดัชนีสำหรับการพัฒนาเครื่องมือเพื่อตรวจสอบดัชนีดังกล่าว การศึกษาการประเมินดัชนีคุณภาพและดัชนีความแก่ของผลโดยนำวิธีการประเมินคุณภาพด้านประสาทสัมผัส(sensory taste) โดยมีเกณฑ์ที่นำมาใช้ ได้แก่ สี เนื้อ กลิ่น ความหวาน ความมัน และเนื้อสัมผัส นำมาประเมินแบ่งระดับความแก่ของผลทุเรียนดิบเป็นระดับต่างๆ ดังที่ใช้ในทางการค้า และนำมาใช้เป็นวิธีการประเมินหาความสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางกายภาพ และองค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ ปริมาณแป้ง ไขมัน น้ำตาลกลูโคส ซูโครส และฟรุกโตส เฟอร์เร็นต์น้ำหนักแห้งของเนื้อ และคุณภาพของเนื้อเมื่อผลสุก จากผลการศึกษาที่ได้นำมาคัดเลือกหาดัชนีความแก่และดัชนีคุณภาพ โดยเฉพาะดัชนีที่เป็นองค์ประกอบทางเคมี ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยเทคนิคที่ไม่ทำลายตัวอย่าง ดังเช่น เทคนิค Near Infrared Spectroscopy (NIRS) การศึกษาคัดเลือกดัชนีที่เหมาะสมจะทดลองกับผลทุเรียนที่มาจากแหล่งปลูกที่แตกต่างกันในฤดูกาลแต่ละปีเพื่อให้ได้ดัชนีที่เหมาะสมจะทดลองกับผลทุเรียนที่มาจากแหล่งปลูกที่แตกต่างกันในฤดูกาลแต่ละปีเพื่อให้ได้ดัชนีที่มีความเที่ยง(Consistent) ที่จะนำมาใช้ตรวจสอบดัชนีความแก่และดัชนีคุณภาพ และสามารถพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ตรวจสอบดัชนีที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว ดังกล่าวในโอกาสต่อไป