

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

1. การตรวจสอบคุณภาพด้วยเทคนิคเนียร์อินฟราเรดสเปกโทรสโกปีเป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาประเมินองค์ประกอบคุณภาพของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ได้แก่ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) ซึ่งเป็นดัชนีบอกคุณภาพของผลส้มได้อย่างแม่นยำโดยไม่ต้องทำลายผล โดยวิธีที่นำมาใช้สร้างสมการที่ใช้ทำนายได้แก่ เทคนิค MPLS และเทคนิค MLR ขณะที่เมื่อนำเทคนิคเนียร์อินฟราเรดมาประเมินได้ค่าการทำนายปริมาณกรดที่ไตเตรทได้ (TA) ได้ผลไม่ค่อยแม่นยำนัก

2. การประเมินคุณภาพทางด้านประสาทสัมผัสส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ผู้ประเมินสามารถแยกคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงคุณภาพได้ เช่น คุณภาพของส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งต้องมีกลิ่นหอม รสหวานและมีกลิ่นและรสชาติที่ปกติไม่มีกลิ่นหมัก เมื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับค่าทางเคมี เช่น ค่า TSS และ ค่า TA สามารถแบ่งกลุ่มได้ 5 กลุ่มตามความชอบ

#### ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างสมการเพื่อทำนายคุณภาพทางเคมีต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเคมีต้องมีการกระจายที่ดีและสม่ำเสมอ สมการที่สร้างได้เมื่อนำมาทำนายได้ค่าที่มีความแม่นยำสูง

2. การประเมินคุณภาพทางด้านสัมผัสควรมีการเตรียมตัวอย่างผลส้มที่ใช้ในการทดสอบครอบคลุมทั้งฤดูกาล เพื่อลดความแปรปรวนและจะได้ตัวแทนที่ดีในการทดสอบและมีจำนวนมากพอที่จะจัดลำดับคุณภาพภายในได้