

บทที่ 5

สรุป และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

การวิจัยเรื่องการจำแนกระบบปลูกพืชไม่ใช้ดินโดยการเรียนรู้ของเครื่อง เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) เพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนในการตัดสินใจในการเลือกปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (Hydroponics System) ในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมแนวทางในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นและเป็นรูปแบบระบบที่ตรงตามความต้องการของพืชและเหมาะสมกับพืชที่ปลูกด้วยระบบโดยไม่ใช้ดิน

ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน และโครงข่ายประสาทเทียม ถูกนำมาใช้เป็นแบบจำลองในการจำแนกความสัมพันธ์ของข้อมูล มาใช้ในการเรียนรู้ของข้อมูลพืช จากการทดลองพบว่าผลลัพธ์ของซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน สำหรับการจำแนกมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับโครงข่ายประสาทเทียม ค่าร้อยละความถูกต้องเท่ากับ 97.33 และ 98

5.2 ข้อเสนอแนะ

การจำแนกระบบปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน โดยการเรียนรู้ของเครื่อง หากได้ข้อมูลสำหรับนำมาใช้ในการดำเนินการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อสร้างโมเดลเป็นจำนวนมากเพียงพอ ส่งผลให้ค่าความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการสร้างโมเดลจากการเรียนรู้ของเครื่องนั้นลดลง