

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (1-5)

มนุษย์รู้จักปลูกและรู้จักใช้เครื่องเทศมาตั้งแต่ราว 1,600 ปีก่อนคริสตศักราช ได้มีบันทึกไว้ในกระดาษปาปิรุส (Papyrus) ในบันทึกได้กล่าวถึงหญ้าฝรั่ง เทียนข้าวเปลือก ลูกผักชี มดยอบ และอื่นๆ อีกมากมาย ตลอดจนมีบันทึกว่าในการทำมัมมี่ของอียิปต์โบราณ ด้วยการใส่เครื่องเทศหลายชนิด เช่น อบเชย กานพลู ยี่ห่วย เทียนสัตตบุขย์ มาจอบรม เป็นต้น ใส่ลงในช่องท้องศพ เพื่อรักษาศพไว้ไม่ให้เน่าเปื่อยอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการนำเครื่องเทศมาใช้ในการถนอมอาหาร เพราะในเครื่องเทศมีน้ำมันหอมระเหยเป็นส่วนประกอบหลัก น้ำมันหอมระเหยจะช่วยฆ่าหรือยับยั้งการเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ จึงทำให้อาหารไม่บูดและเน่าสามารถเก็บไว้ได้นาน

พืชในวงศ์ Umbelliferae ส่วนมากจะมีกลิ่นหอม ลักษณะของพืชในวงศ์นี้เป็นไม้ล้มลุกอายุ 1-2 ปี เป็นส่วนใหญ่ น้ำมันหอมระเหยที่พืชสร้างขึ้นจะกระจายไปทุกส่วนของต้น โดยเฉพาะที่ผล ซึ่งจะมียวระพีเศษที่เป็นท่อนำน้ำมันและเก็บน้ำมัน จำนวนหลายท่อในหนึ่งผล เรียกท่อเหล่านี้ว่า Vittae ในจำนวนของพืชในวงศ์นี้เกือบทั้งหมดที่นำมาใช้เป็นเครื่องเทศ อยู่ในวงศ์ย่อย (Subfamily) Apioideae และมักใช้แต่ผลเป็นส่วนใหญ่ ใบใช้เป็นส่วนน้อย เช่น ใบผักชี คื่นช่าย เครื่องเทศที่ได้จากผลพืชในวงศ์นี้มีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก โดยรูปลักษณ์ทั่วๆ ไป การเปรียบเทียบรูปร่างโครงสร้างของภาคตัดขวาง รวมถึงขนาดก็สามารถบ่งบอกชนิดของเครื่องเทศนั้นๆ ได้ เครื่องเทศกลุ่มนี้มักมีชื่อเรียกว่า เทียน เช่น เทียนข้าวเปลือก เทียนตากบ เทียนตาดีกแตน เทียนสัตตบุขย์ เทียนขาว เป็นต้น ที่ไม่เรียกว่าเทียนก็มี ลูกผักชี คื่นช่าย

จากการใช้พื้นบ้านและการทดสอบฤทธิ์ในการต้านเชื้อจุลินทรีย์ในประเทศต่างๆ พบว่าน้ำมันหอมระเหยจากเครื่องเทศที่ได้จากผลพืชในวงศ์ Umbelliferae ทั้ง 4 ชนิดมีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ แต่ยังไม่พบรายงานการศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของน้ำมันหอมระเหยจากเครื่องเทศที่ได้จากผลพืชทั้ง 4 ชนิดดังกล่าวในประเทศไทย ดังนั้นทางกลุ่มจึงสนใจศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของเครื่องเทศที่ได้จากผลพืชในวงศ์ Umbelliferae เพื่อทราบงานวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของเครื่องเทศที่ได้จากผลพืชในวงศ์ Umbelliferae และเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สมุนไพรพื้นบ้านตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข

#### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของน้ำมันหอมระเหยที่ได้จากผลพืชในวงศ์ Umbelliferae

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของผลพืชในวงศ์ Umbelliferae
2. เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สมุนไพรพื้นบ้านตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข