

ปัญหาพิเศษ  
เรื่อง

การสร้างชุดอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาที่สวนประดับ  
เรื่อง สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย  
SOUND SLIDE ON ORNAMENTAL PLANTS (WAN) IN THAILAND



โดย  
นางสาวสุรีย์ ไบสุพันธ์

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตพืช

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2530



เลขที่.....

เลขทะเบียน 002460

วัน เดือน ปี .....

## เนื่อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาวสุรีย์ ไบสุพันธ์

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตพืช

เรื่อง สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย

Sound Slide on Ornamental Plants (Wan) in Thailand

สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการผลิตอุปกรณ์และใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาพืชสวนระดับ วิชาคำเนื่งการโดยการศึกษาลักสูตร ศึกษาเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้อง วางแผนคำเนื่งการถ่ายทำสไลด์ เรียงลำดับภาพ เขียนคำบรรยาย หารูปเล่มปัญหาพิเศษ สรุปผลการทำ ปัญหาพิเศษในครั้งนี้งัดทำสไลด์ประกอบคำบรรยายแบบซินโครไนซ์ ประกอบการสอนในวิชาพืชสวนระดับ (กษ.013) โดยเน้นเฉพาะลักษณะของว่าน ซึ่งจัดอยู่ในหัวข้อลักษณะรูปร่าง และการใช้ประโยชน์ของพืชสวนระดับในประเทศไทย ประเมินผลโดยการใช้แบบสอบถาม ใช้ผู้ประเมินจำนวน 6 คน ผลการจัดทำได้ชุดสไลด์ประกอบการสอน 1 ชุด จำนวน 35 ภาพ คำบรรยายประกอบสไลด์ 1 เล่ม ม้วนเทปบันทึกคำบรรยายในระบบซินโครไนซ์ 1 ม้วน จากการประเมินผลปรากฏว่า ภาพที่ 8, 9, 19 ควรแก้ไขด้านการจัดองค์ประกอบภาพ ภาพที่ 20 แก้ไขด้านแสง/สี และภาพที่ 34, 35 แก้ไขเรื่องเสียงคำบรรยาย ประโยชน์จากการศึกษาครั้งนี้นอกจากเป็นประสบการณ์ตรงแก่ผู้จัดทำแล้ว สไลด์ชุดนี้ยังใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนในวิชาพืชสวนระดับ และใช้เป็นอุปกรณ์ในการเผยแพร่ทางด้านวิชาการ เช่น ใช้ในการฝึกอบรมระยะสั้น หรือยูวเกษตรกรได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ ควรทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราจะทำให้เข้าใจเสียก่อน เพื่อให้ได้ชุดสไลด์ที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## กิติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษนี้สำเร็จลงได้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณอาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น และ  
 อาจารย์วิรัตน์ ภูวิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษาช่วยเหลือ  
 แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณอาจารย์โสภณ บุญต่อ  
 และอาจารย์บำรุง ชีสวัสดิ์ จากวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี สาขาพืชสวนประดับ ที่กรุณาให้คำ  
 แนะนำ ความสะดวกในการถ่ายทำสไลด์ครั้งนี้

ส่วนความดีของปัญหาพิเศษนี้ ขอมอบแก่คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้ความสนับสนุนทั้งด้าน  
 กำลังทรัพย์และกำลังใจ ตลอดจนคุณครู-อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ข้าพเจ้าได้มีความรู้  
 ความสามารถตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

นางสาวสุรีย์ ไบสุพันธ์

20 กุมภาพันธ์ 2531



## สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อ	ก
กติกกรมประกาศ	ข
สารบัญ	ก
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
3. วิธีสร้างอุปกรณ์	
3.1 วิเคราะห์เนื้อหา	10
3.2 เขียนคำบรรยายประกอบภาพ	11
3.3 การกำหนดภาพที่จะถ่าย	28
3.4 วิธีดำเนินการผลิตอุปกรณ์	28
3.5 การตรวจสอบอุปกรณ์และแก้ไข	30
4. สรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุป	35
4.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	36
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ตารางประเมินคุณภาพสไลด์	

## 1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ในการเรียนการสอนทุกระดับชั้น การสื่อความหมายถือว่ามีสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้ เนื่องจากการสื่อความหมายเป็นการถ่ายทอดความรู้ความคิด ตลอดจนทัศนคติระหว่างกลุ่มคนหรือบุคคลและเพื่อให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ผู้ที่ทำการถ่ายทอดความรู้ควรจะต้องพยายามค้นหาสื่อที่ช่วยเปลี่ยนสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ยากให้เป็นรูปธรรมที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ถูกต้องและรวดเร็ว สื่อที่ดีที่สุด ก็คือ การใช้ของจริงเป็นตัวอย่าง ในการประกอบการสอนแต่ในทางปฏิบัติแล้วการใช้ตัวอย่างจากของจริงมักจะประสบปัญหาอย่างมาก เช่น ผู้สอนไม่สามารถหาตัวอย่างประกอบการสอนตามที่ต้องการในครั้งนั้นได้ เพราะฉะนั้นจึงได้มีการคิดค้นที่จะหาสื่อ ชนิดอื่น ๆ เข้ามาช่วย เช่น วัสดุ ภาพถ่าย ฯลฯ แต่เมื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ความสะดวกในการใช้ เช่น ความประหยัด และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับแล้ว "สไลด์" นับว่าเป็นสื่อที่มีคุณสมบัติต่าง ๆ เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับประกอบการสอนได้ดีประเภทหนึ่ง กล่าวคือสไลด์มีวิธีการใช้ที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและสามารถนำไปใช้ได้ในสภาพห้องเรียนปกติโดยไม่ต้องใช้ห้องมืด ค่าใช้จ่ายก็ไม่สูงมากนัก

ตามหลักสูตรของวิทยาลัยเกษตรกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2524 ได้กำหนดให้เปิดวิชาพืชสวนระดับ กษ.013 ในระดับ ปวช. เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและนำเอาความรู้ไปประกอบอาชีพในขั้นสูงต่อไปได้ แต่ในการเรียนการสอนวิชานี้ยังขาดอุปกรณ์ประกอบการสอน ดังนั้นการจัดทำอุปกรณ์การสอนในรูปสไลด์ประกอบคำบรรยายในครั้งนี้จะ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนวิชาพืชสวนระดับทั้งในสถาบันการศึกษา และอาจนำไปใช้ฝึกอบรมเกษตรกรในระยะสั้นได้อีกด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาพืชสวนระดับ (กษ.013) ในระดับ ปวช. ตามหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2524 ในหัวข้อ เรื่อง ลักษณะของว่างบางชนิดในประเทศไทย

## 2. เพื่อทดสอบคุณภาพอุปกรณ์การสอนในรูปแบบสไลด์ประกอบการสอน

### 1.3 ขอบเขตของปัญหา

การจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ผู้จัดทำจะจัดสร้างอุปกรณ์การสอนเกี่ยวกับวิชาพืชสวนประดับ (กษ.013) ในหลักสูตรระดับ ปวช. ประเภทวิชาเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา ในหัวข้อเรื่องลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย ซึ่งในการจัดทำครั้งนี้เน้นเฉพาะว่านที่นิยมกันตามท้องตลาด และใช้เป็นไม้ประดับหรือ ตกแต่งอาคารสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งในบางครั้งไม้บางชนิดนั้นอาจจะไม่ใช่ว่านจริง ๆ แต่ผู้คนที่นิยมที่จะเรียกไม้ชนิดนั้นว่าว่าน ส่วนใหญ่แล้วไม้พวกนี้จัดเป็นไม้มงคล โดยจะแสดงถึงลักษณะต่าง ๆ เช่น ใบ ดอก จัดทำในรูปแบบของสไลด์ประกอบคำบรรยายแบบซินโครไนซ์ ซึ่งประกอบด้วย ชุดอุปกรณ์ดังนี้

1. สไลด์ 1 ชุด จำนวน 35 ภาพ
2. คำบรรยายประกอบสไลด์ 1 เล่ม
3. ม้วนเทปบันทึกคำบรรยายในระบบซินโครไนซ์ 1 ม้วน
4. ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงคุณภาพสไลด์ ซึ่งได้จากการประเมิน

คุณภาพตามแบบสอบถามที่จัดสร้างขึ้น โดยให้อาจารย์ผู้สอนวิชานี้เป็นผู้ประเมิน

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อผู้จัดทำ โดยอาจใช้เป็นแนวทางในการสร้างอุปกรณ์ชุดอื่นในโอกาสต่อไป
2. ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนเกี่ยวกับวิชาพืชสวนประดับในหัวข้อเรื่องลักษณะของว่านที่นิยมปลูกในประเทศไทย

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

ในการทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับการสร้างอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาพืชสวนประดับ เรื่อง วัสดุประกอบคำบรรยายลักษณะว่านบางชนิดในประเทศไทย ผู้ศึกษาปัญหาพิเศษได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปของหนังสือ วารสาร และรายงาน นอกจากนี้ยังได้ศึกษากับอาจารย์ที่สอนวิชาพืชสวนประดับ และผู้รู้ในเรื่องพืชสวนประดับเพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำโครงสร้าง และคำบรรยายประกอบการสอน ซึ่งได้จากบุคคลต่าง ๆ เหล่านี้

สมพงษ์ ไทสุทัศน์ (2527) หน้า 247 กล่าวไว้ว่าบรรดาพรรณไม้ในโลกนี้ที่คนไทยนำมาปลูก งดงามเลี้ยงรักษาด้วยความรักความนิยมเลื่อมใส เพราะอ่านจากฤคทายาคุดอันไม่สามารรถจะค้นคว้าทดลองหรือพิสูจน์ได้ บ้างปลูกไว้เพื่อเป็นสิริมงคล นำมาซึ่งความสุขและโชคลาภ บ้างก็ปลูกไว้เป็นไม้มีเสียงหาย หรือเพื่ออยู่ยงคงกระพันเมื่อกินเข้าไปแล้วทำให้เกิดกำลังฮึกเหิมไม่หวาดกลัว บ้างก็ปลูกเพื่อให้เกิดความมีเสน่ห์ เป็นเมตตามหานิยม

ปิฎุระ บุณาค (2529) หน้า 220-221 กล่าวถึง *Aglaonema* จัดเป็นไม้ในตระกูล *Aurum* หรือตระกูล *Araceae* เป็นพันธุ์ไม้ที่มีใบเขียวตลอดปี กำเนิดในถิ่นร้อนแถบเอเชียและแอฟริกา ใช้ปลูกเป็นไม้กระถางในร่ม หรือปลูกลงแปลงในดินตามร่มต้นไม้ ไม้ชอบแสงแดดโดยตรง ชอบที่ร่มชุ่มชื้น มีนิสัยต้องการสภาพแวดล้อมคล้ายกับพวก *Dieffenbachia* บางทีนิยมเรียกว่า Chinese Evergreen ตัวอย่างเช่น พวกลิ้นกระหิงหลาย กวักทองคำ โห้ถัปล้างก์ ฯลฯ ส่วน *Abcasia* ในเมืองไทย พวกวุ้นที่พบเห็นกันได้แก่ พวกวุ้นนางกวัก (*Alocasia cuculata*) และวุ้นเสน่ห์จันทร์ขาว (*Alocasia lindenii*)

ไพฑูริย์ กิจเภาสงศ์ (2529) หน้า 121 กล่าวไว้ว่าวุ้นนางเงินเป็นไม้ประดับประเภทหัวที่นิยมกันมาก ราวๆ เดือนธันวาคมจะมีหัวของวุ้นนางเงินออกขายทั่วไป เมื่อนำหัวมาปลูกก็จะออกดอกประมาณเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พันธุ์ลูกผสมจะให้ดอกใหญ่ขนาด 8-10 นิ้ว หัวที่เจริญเติบโตแข็งแรงสมบูรณ์อาจจะชูก้านดอกที่มีดอกติดอยู่ประมาณ 3-4 ดอก ในแต่ละก้าน

ไพฑูรย์ กิจเภสาองค์ (2529) หน้า 125 กล่าวไว้ว่า โป๊ยะเขียนเป็นไม้คอกไม้ประดับที่ทนแล้งมาก ซึ่งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแห้งแล้งได้เป็นช่วงเวลานาน ๆ อย่างไรก็ตามถ้าแล้งนานเกินไปจะทำให้ใบร่วง

บุศบรรณ ณ สงขลา (2519) หน้า 61 กล่าวว่า ว่านแร้งคอคำเป็นว่านที่ใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น ใช้หัวฝนทาแก้เกล็ด บวม ชักยอก หัวคอกกับสุรารับประทานเป็นยาชักมดลูก

เสงี่ยม พงษ์บุญรอด (2514) หน้า 496 กล่าวว่า ว่านหอยแครง ใบสดคนำมาคั้นน้ำจะเป็นสีแดงคล้ายน้ำค่างทับทิม เติมน้ำตาลเล็กน้อยรับประทานแก้ไอ แก้ร้อนในกระหายน้ำ แก้อาเจียนเป็นโลหิต แก้ฟกช้ำภายใน

สมพร หิรัญรวมเดช (2525) หน้า 157 กล่าวว่า ใบของว่านหางจระเข้มีสาร Aloin, Barbaloin, Aloe emodin, Resin ใช้เป็นยาดำยอย่างแรงซึ่งออกฤทธิ์ที่ลำไส้ใหญ่ และเชื่อว่าขับพยาธิและขับระดู

โครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง (2526) หน้า 15 กล่าวว่า สารในว่านหางจระเข้ที่ช่วยรักษาแผล เนื่องจากมีฤทธิ์ผลัดสีน้จากว่านหางจระเข้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จึงมีรายงานเกี่ยวกับว่านหางจระเข้ลงในวารสารยาและเครื่องสำอางฉบับเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2520 ทั้งนี้ หลายบริษัทผสมว่านหางจระเข้ลงในผลิตภัณฑ์ของตน บริษัทเหล่านั้นได้รับประโยชน์จากชื่อเสียงของว่านหางจระเข้ในด้านการรักษาแผล การทำให้ผิวหนังนุ่ม และป้องกันผิวแห้ง เป็นที่เชื่อกันทั่วไปว่า สารโพลีแซคคาไรด์ในว่านหางจระเข้เป็นตัวทำให้ชุ่มชื้นและมีคุณสมบัติรักษาแผล แต่ทางองค์การอาหารและยายังไม่ยอมรับการใช้ว่านหางจระเข้รักษาโรคลัก ๑ ยกเว้นใช้เป็นยาปฐมพยาบาลเล็ก ๆ น้อย ๆ เท่านั้น

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทางด้านสื่อการเรียน

อุปกรณ์ประกอบการสอนที่มีความเหมาะสมสำหรับสภาพการใช้งานในสภาพแท้จริงของสถานศึกษาในประเทศไทยนั้นคือ สไลด์ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้อุปกรณ์การสอนในรูปแบบต่าง ๆ นั้นควรมีความคุ้มค่าถึงปัจจัยของความเหมาะสมคือ ผลิตง่าย ราคาไม่แพง เก็บไว้ใช้ได้นาน ใช้ง่ายใช้ได้ในพื้นที่ของห้องเรียนปกติ โดยไม่ต้องควบคุมแสง เครื่องฉาย ตลอดจนค่าใช้จ่ายราคาไม่แพงมากนัก ฯลฯ ซึ่งพิจารณาแล้วจะเห็นว่าสไลด์มีคุณสมบัติครบถ้วนมากกว่า อุปกรณ์โสตในรูปแบบอื่น ๆ ดังจะพบตามงานวิจัยต่อไปนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิราพันธ์ เขมะสุวรรณ (2517) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ประโยชน์สไลด์เทปเสียง ในการสอนวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งควบคุมการเรียนด้วยวิธีบรรยาย อีกกลุ่มหนึ่งทดลองเรียนโดยการใช้สไลด์เทปเสียงประกอบ ผลจากการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้สไลด์เทปเสียงประกอบได้ผลดีกว่าการสอนแบบบรรยาย

๒๖/๒ จริญญา สระสันต์ (2513) ได้ทำการทดลองสอนคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้สไลด์สีเป็นอุปกรณ์การเปรียบเทียบกับการสอนแบบบรรยาย ผลปรากฏว่าการสอนอ่านคำที่ละคำโดยใช้สไลด์ประกอบช่วยให้นักเรียนจำบทเรียนได้นานกว่า ส่วนการใช้สไลด์กับเด็กเก่ง และเด็กอ่อนไม่ทำให้ผลการเรียนแตกต่างกัน

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2521) โสตทัศนศึกษา คือ การศึกษาที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์โดยผ่านประสาทสัมผัสทางหู และตา จากการศึกษาว่าวันหนึ่ง ๆ คนเราใช้ประสาทสัมผัสทางตา และหู หรือคนเราจะหูหรือฟังวันหนึ่ง 94% ส่วนประสาทสัมผัสอื่น ๆ ที่เหลือคนใช้สัมผัสที่เหลือเพียงวันละ 6% เท่านั้น

\* โสตทัศนอุปกรณ์ คือ โสตทัศนวัสดุที่จะนำมาใช้เป็นอุปกรณ์การสอนด้วยตัวของมันเองเพียงอย่างเดียวไม่ได้ จะต้องมีส่วนวัสดุอย่างอื่น ๆ มาประกอบจึงจะเป็นอุปกรณ์ที่สมบูรณ์ เช่น เครื่องบันทึกเสียง จะนำมาสอนได้ก็ต่อเมื่อมีเทปบันทึกเสียงมาเปิดฟังด้วยกับเครื่องบันทึกเสียงเท่านั้น หรือถ้าเป็นเครื่องฉายสไลด์จะแสดงภาพบนจอได้ก็ต่อเมื่อมีแผ่นภาพสไลด์มาฉายด้วย ซึ่งผิดกับโสตทัศนวัสดุประเภทรูปภาพ ซึ่งสามารถแสดงได้โดยไม่ต้องอาศัยวัสดุเหมือนกับภาพยนตร์สไลด์ फिल्मสคริป เครื่องบันทึกเสียงเครื่องเล่นแผ่นเสียง วิทยุ โทรทัศน์ที่เราเรียกว่า โสตทัศนอุปกรณ์

สไลด์เป็นภาพโปร่งแสง ที่ครูสามารถนำมาฉายกับเครื่องฉายสไลด์ให้ภาพปรากฏบนจอมีขนาดใหญ่ เพื่อประกอบการสอนให้เข้าใจง่ายขึ้น

ก. คุณค่าทางด้านวิชาการ

1. เด็กที่ได้รับการสอนจากการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนจะได้รับประสบการณ์ตรง และเรียนได้ดีมากกว่าเด็กที่ไม่มีโสตทัศนวัสดุประกอบการเรียนการสอน

2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรมของโสตทัศนวัสดุ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เป็นแนวทางให้เข้าใจสิ่งอื่น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น และยังช่วยส่งเสริมด้านความคิด และทางด้านการแก้ปัญหาอีกด้วย

3. จากผลของการวิจัยสรุปว่าโสตทัศนวัสดุให้ประสบการณ์ที่เป็นจริงแก่ผู้สอนทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ทั้งยังให้ผู้เรียนจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มาก และจดจำได้นาน

ข. คุณค่าทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

1. โสตทัศนวัสดุทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และต้องการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ ทัศนคติ การแก้ปัญหาและซาบซึ้งในคุณค่า

2. ทำให้เด็กมีมุมมองเริ่มแรกอย่างถูกต้องสมบูรณ์ และก่อให้เกิดความคิดรวบยอดเป็นอย่างดีเดียวกัน ทั้งมีอิทธิพลต่อเจตคติของผู้เรียนด้วย

ค. คุณค่าทางด้านเศรษฐกิจการศึกษา

1. โสตทัศนวัสดุสามารถช่วยนักเรียนที่เรียนช้า ให้เรียนได้เร็ว และมากขึ้น ส่วนนักเรียนที่เรียนไปได้เร็วก็จะเรียนรู้ได้มากและเร็วขึ้นไปอีก

2. การสอนโดยวิธีอธิบายเพียงอย่างเดียว เป็นการสิ้นเปลืองเวลามาก และเด็กจะลืมนง่าย การใช้โสตทัศนวัสดุจะช่วยขจัดความสิ้นเปลืองนี้ และยังช่วยให้ครูที่สอนที่อยู่แล้วสอนดียิ่งขึ้น

3. โสตทัศนวัสดุช่วยประหยัดค่าพูด และเวลาของครูที่สำคัญยิ่งกว่านั้นยังช่วยประหยัดเวลาของนักเรียนทำให้มีเวลาที่ศึกษาบทเรียนอื่นต่อไป

เป็รื่อง กุมท (2519) กล่าวสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน ซึ่งได้จากผลการวิจัยสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยมีได้จำกัดเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่ง นั่นคือโดยทั่วไปแล้วสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware) ประเภทวัสดุ (Software) และประเภทเทคนิคหรือวิธีการ (Technique of Method) มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความจริงจังและมีความหมายชัดเจนต่อผู้เรียน

2. ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ ได้ในประมาณมากขึ้น ในเวลาที่กำหนดไว้จำนวนหนึ่ง
3. ช่วยให้นักเรียนสนใจและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนการสอน
4. ช่วยให้ผู้เรียนจดจำ ประทับความรู้สึกและทำอะไรเป็นเร็วและดีขึ้น
5. ช่วยส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหาในขบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยให้ผู้เรียนรู้ในสิ่งที่เรียนได้ลำบาก โดยช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดต่างๆ

ได้ดังนี้

- ทำสิ่งที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น
- ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรมขึ้น
- ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วได้ช้าลง
- ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงช้าให้ดูเร็วขึ้น
- ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้ย่อขนาดลง
- ทำสิ่งที่เล็กมากให้ขยายขนาดขึ้น
- นำคติมาให้ศึกษา

✓ ประพันธ์ ชัยเจริญ (2515) ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ข้อความจริงจากการสอนตามวิธีต่าง ๆ คือแบบบรรยาย ฉายสไลด์ เทปเสียง ฉายสไลด์สลับสไลด์ เทปเสียง ฉายสไลด์พร้อมกับฟังเสียงบรรยาย มีการอภิปรายแล้วฉายสไลด์ซ้ำอีก ผลการทดลองปรากฏว่าการสอนโดยใช้สไลด์ให้ผลต่อการเรียนรู้ ข้อความจำและมีความคงทนในการจำดีกว่าการสอนแบบบรรยาย และวิธีสอนโดยใช้สไลด์พร้อมกับฟังเสียงบรรยาย มีการอภิปรายและฉายสไลด์ซ้ำอีกครั้งหนึ่งนั้นให้ผลดีกว่าวิธีอื่นๆ

- ไพโรจน์ เบาใจ (2516) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบความคงทนในการจำของการสอนโดยใช้สไลด์ประกอบเทปสอนด้วยวิธีต่าง ๆ คือ ฉายสไลด์ประกอบเทปให้เรียนทันที อธิบายเนื้อเรื่องแล้วฉายสไลด์ประกอบเทปแล้วอภิปรายซ้ำ สอนแบบบรรยายโดยไม่มีอุปกรณ์การสอน ผลการทดสอบปรากฏว่าการสอนแบบอธิบายเนื้อเรื่องแล้วฉายสไลด์ประกอบเทปและอธิบายซ้ำ ได้ผลดีที่สุดกว่าวิธีอื่น ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และความคงทนทางความจำ

ลัดดา ศุขปรีดี (2523) ความจำเป็นในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในทางการเรียนการสอน เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาซึ่งมีสาเหตุมาจากปัญหา 3 ประการคือ

1. จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษา
2. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และการปกครอง เป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การจัดระบบต้องเปลี่ยนแปลงไป
3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษา ซึ่งมีผลมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

คุณค่าของสไลด์ในการเรียนการสอน

การใช้สไลด์แผ่นหนึ่งสามารถทำให้บทเรียนอยู่ในความทรงจำของนักเรียนได้ดีและนานขึ้น สไลด์ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะสามารถ

1. ช่วยให้นักเรียนเอาใจใส่บทเรียนมากขึ้น
2. ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนมากขึ้น
3. ช่วยปรับปรุงบทเรียนให้สมบูรณ์และมีความหมายเพิ่มมากขึ้น
4. ใช้ทดสอบความเข้าใจของนักเรียน
5. ช่วยให้ครูสะดวกในการสอนและเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน

วาสนา ชาวหา (2522) สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่เป็นตัวกลางนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี

สายสมร เตชานันท์ (2518) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการใช้ภาพและสไลด์ในการสอนเรียงความภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยปรากฏว่าการสอนเขียนเรียงความภาษาอังกฤษโดยใช้สไลด์ และการสอนโดยใช้ภาพมีประสิทธิภาพการสอนสูง ได้ผลดีกว่าการสอนโดยไม่ใช้อุปกรณ์

คุณค่าของสไลด์ในการเรียนการสอน  
การใช้สไลด์แผ่นหนึ่งสามารถทำให้บทเรียนบทหนึ่งอยู่ในความทรงจำของนักเรียน  
ได้ดีและนานขึ้น สไลด์ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะสามารถ

1. ช่วยให้นักเรียนเอาใจใส่บทเรียนมากขึ้น
2. ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนมากขึ้น
3. ช่วยปรับปรุงบทเรียนให้สมบูรณ์และมีความหมายเพิ่มมากขึ้น
4. ใช้ทดสอบความเข้าใจของนักเรียน
5. ช่วยให้ครูสะดวกในการสอนและเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน

องอาจ จิระจันน์ (2516) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ในวิชาช่าง  
ระหว่างการสอนด้วยวิธีสาธิตและการสอนด้วยการใช้สไลด์ประกอบเสียง ในระดับชั้นมัธยมศึกษา-  
ตอนปลายสายอาชีพ ผลการทดลองปรากฏว่าวิธีสอนโดยใช้สไลด์มีเสียงประกอบมีแนวโน้มให้ผล  
การเรียนรู้สูงกว่าการสอนด้วยวิธีสอนแบบสาธิต

จากบทความที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในการเรียนการสอนหากมีการนำสื่อ  
ประเภทสไลด์ เข้ามาช่วยประกอบการสอนแล้วจะเป็นผลทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ  
ยิ่งขึ้น และช่วยให้นักเรียนอยู่ในความทรงจำของนักเรียนได้ดีและนานขึ้น ซึ่งในการใช้สไลด์  
ประกอบการสอนนับว่าเป็นประโยชน์ต่อบุคคลทั้ง 2 ฝ่ายคือ นักเรียน และครูผู้สอน

นอกจากนี้สไลด์ยังมีคุณค่าอื่นๆ อีกเช่น

1. ช่วยให้นักเรียนเอาใจใส่บทเรียนมากขึ้น
2. กระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้มากขึ้น
3. ช่วยปรับปรุงบทเรียนให้สมบูรณ์และมีความหมายเพิ่มมากขึ้น
4. ใช้ทดสอบความเข้าใจของนักเรียน
5. ช่วยให้ครูสะดวกในการสอน และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน
6. ทำให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนหลายอย่าง
7. สามารถนำมาดูซ้ำได้อีกเมื่อต้องการ เพื่อทบทวน เตือนความจำ
8. นักเรียน จดจำเนื้อหาต่างๆ ได้มาก

## วิธีการสร้างอุปกรณ์

ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้เพื่อใช้ประกอบการสอนในวิชาพืชสวนประดับ (กษ.013) ในหัวข้อเรื่องลักษณะของว่าน ซึ่งบางครั้งผู้สอนไม่สามารถหาตัวอย่างประกอบการสอนครั้งนั้นได้ ดังนั้นผู้จัดทำจึงทำการจัดสร้างอุปกรณ์ขึ้นขึ้น การจัดสร้างอุปกรณ์ที่มีชิ้นและวิธีการตั้งจะได้กล่าวดังต่อไปนี้

### 3.1 วิเคราะห์เนื้อหา

การศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524 สาขาเกษตรกรรม กระทรวงศึกษาธิการ วิชาพืชสวนประดับ (กษ.013) ทฤษฎี 2 คาบ ปฏิบัติ 3 คาบ จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต ซึ่งมีจุดประสงค์ทั่วไปดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับพืชสวนประดับ การจำแนกประเภทพืชสวนประดับ ลักษณะรูปร่างและการใช้ประโยชน์ของพืชสวนประดับในประเทศไทย การปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่สำคัญในประเทศไทย เพื่อใช้เป็นหลักในการพิจารณาในการประกอบอาชีพเกษตรหรืออาชีพที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อให้มีทักษะความชำนาญ และความคุ้นเคยกับงานอย่างแท้จริงและเกิดความมั่นใจในการประกอบอาชีพหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

3. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาพืชสวนประดับ

รายละเอียดวิชา

ความหมายและความสำคัญของพืชสวนประดับ การจำแนกประเภทพืชสวนประดับ ลักษณะรูปร่างและการใช้ประโยชน์ของพืชสวนประดับในประเทศไทย การปลูกไม้ดอกไม้ประดับที่สำคัญในประเทศไทย การประกวดและการตัดสินพันธุ์ไม้บางชนิด การจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ

การทำสไลด์ชุดนี้เป็นหัวข้อหนึ่งที่อยู่ในเรื่อง ลักษณะรูปร่าง และการใช้ประโยชน์ของพืชสวนประดับในประเทศไทย โดยเน้นเฉพาะเรื่องว่านที่ผู้คนนิยมเรียกว่า ว่านทางค้า การค้า และนิยมปลูกเพื่อประดับอาคารสถานที่ต่าง ๆ

### 3.2 การเขียนคำบรรยายประกอบภาพ

การทำสไลด์ชุดนี้ได้วางโครงเรื่องการเขียนคำบรรยายไว้ดังนี้ คือ

#### คำบรรยายประกอบสไลด์

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
1	ตราสถาบัน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2	Title(ชื่อเรื่อง)	สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย
3	Title(ชื่อผู้จัดทำ)	จัดทำโดย นางสาวสุรีย์ ไบสุชนธ์ สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตพืช ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
4	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์วิรัตน์ ภูวิวัฒน์
5	แสดงรายชื่อว่านที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ	ว่านเป็นพันธุ์ไม้อีกชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับใช้ในการตกแต่งอาคารสถานที่ต่างๆ ตลอดจนนิยมปลูกเป็นไม้กระถาง ส่วนใหญ่จัดเป็นไม้มงคล ว่านที่เราพบเห็นและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
6	แสดงรายชื่อว่าน (ต่อ)	<p>นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ว่านหางจระเข้</li> <li>2. ว่านเศรษฐีเรือนนอก</li> <li>3. ว่านเศรษฐีเรือนใน</li> <li>4. ว่านเศรษฐีโชคทรัพย์</li> <li>5. ว่านเพชรนารายณ์</li> <li>6. ว่านนางกวักใบโพธิ์</li> <li>7. ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว</li> <li>8. ว่านเสน่ห์จันทร์แดง</li> <li>9. กวักทองคำ</li> <li>10. ลั่นกระดิ่ง</li> <li>11. โปธิสัตว์</li> <li>12. กวักแม่จันทร์</li> <li>13. ว่านบารมี</li> <li>14. ช้างสามสี</li> <li>15. รางทอง</li> <li>16. พญานาคราช</li> <li>17. ว่านมหาโชค</li> <li>18. ว่านแร้งคอคำ</li> <li>19. ว่านรางเงิน</li> <li>20. ว่านรางนาก</li> <li>21. ว่านกุมารทอง</li> <li>22. กวักแม่ทองใบ</li> <li>23. ว่านกวัคนางพญาใหญ่</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
		24. ว่านทอยแครง 25. เสน่ห์ขุนแผน 26. สาครูด่าง
7	ว่านหางจระเข้	ว่านหางจระเข้ ชื่อสามัญ Star cactus ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Aloe barbadensis</u> ตระกูล Liliaceae ในบางครั้งก็เรียก "ว่านหางตะเข้" ส่วนทางภาคเหนือเรียก "ว่านไฟไหม้" ลักษณะทั่วไป ใบหนา โคนใบกว้างปลายใบเรียวแหลมไม่มีก้านใบ ด้านบนใบแบนริมใบยักและมีหนาม หลังใบบนใบสีเขียวใสมีกระสีขาวหากปลูกในที่แสงแดดจัดเป็นเวลานาน ๆ ใบจะเป็นสีเขียวยอมแดงไม่มีกระ การใช้ประโยชน์ ถ้าปวดหัวใช้ใบตัดตามขวางเป็นแว่นบางๆ ทาปูนด้านหนึ่งแล้วปิดขมับและใช้ใบบริเวณที่ถูกไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

ภาพที่	ภาพ	คำอธิบายภาพ
8	ว่านเศรษฐีเรือนนอก	<p>ว่านเศรษฐีเรือนนอก</p> <p>ชื่อสามัญ Spider plant</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Chlorophytum comosum</u> "Variégata"</p> <p>ตระกูล Liliaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป เป็นกอไม้ขนาดเล็ก มีหัวอยู่ใต้ดิน ไม่มีลำต้น แดงใบอยู่เหนือดิน ใบแบนปลายใบเรียวแหลม ใบมีลักษณะเป็นค่างสีขาวหรือขาวนวล ที่ริมใบทั้งสองด้าน มีไหลเหนือดินขยายพันธุ์โดยการแยกกอ และนำไหลที่แตกเป็นต้นใหม่ไปปลูก</p> <p>การใช้ประโยชน์ นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ และใช้ในการจัดสวนต่าง ๆ และจัดเป็นว่านเสี่ยงทายฐานะ ผู้ปลูกเสี่ยง</p>
9	ว่านเศรษฐีเรือนใน	<p>ว่านเศรษฐีเรือนใน</p> <p>ชื่อสามัญ Spider plant</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Chlorophytum comosum</u> "Vitatum"</p> <p>ตระกูล Liliaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ทั้งกอและใบ เหมือนเศรษฐีเรือนนอกทุกอย่าง ผิดกันตรงใบเศรษฐีเรือนในริมใบยกเล็กน้อย มีลายค่างขาวหรือขาวนวล</p>

ภาพที่	ภาพ	คำอธิบายภาพ
		<p>ตรงส่วนกลางของใบ ริมใบเป็นสีเขียวทั้งสองด้าน แยกไหลเหนือดิน ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ และนำไหลที่แตกเป็นต้นใหม่ไปปลูก</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถาง และใช้ในการจัดสวนต่าง ๆ จัดเป็นว่านเสี่ยงทายและป้องกันภัยอันตรายทั้งปวง</p>
10	ว่านเศรษฐีโชคทรัพย์	<p>ว่านเศรษฐีโชคทรัพย์</p> <p>ชื่อสามัญ Snake's beard</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ophiopogon japonicus</u></p> <p>ตระกูล Liliaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ลำต้นเป็นเหง้าอยู่ใต้ดิน แยกใบเป็นกออยู่เหนือดิน ใบยาวแคบ สีเขียวเข้ม คล้ายใบกุยช่าย ปลายใบมีวงกลมเข้าหาลำต้น ดอกสีม่วงซีด ๆ ดินกำเน็ดแถบญี่ปุ่นและเกาหลี บางแห่งเรียก "เศรษฐีกอบทรัพย์" ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ</p> <p>การใช้ประโยชน์ นิยมปลูกเป็นไม้กระถาง เป็นไม้เสี่ยงทาย มีคุณทางเมตตามหานิยม และบันดาลโชคลาภ ให้เจ้าของ</p>

ภาพที่	ภาพ	คำอธิบายภาพ
11	ว่านเพชรนารายณ์	<p>ว่านเพชรนารายณ์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Pleomele thalioides</u></p> <p>ตระกูล Liliaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวมีลักษณะกลมตรง และเป็นข้อ เนื้อแข็งแตกต้นใหม่ได้ตามข้อ ก้านใบยาว ใบรูปใบหอกปลายใบเรียวแหลม โคนใบมนรวมติดก้านใบ ใบสีเขียว ใบเป็นร่องสั้น ๆ</p> <p>หัวไป ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p> <p>การใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกเป็นไม้กระถางประดับตามอาคารสถานที่ต่าง ๆ เป็นว่านให้กลิ่นหอมหวาน นิยม ปลูกเลี้ยงไว้ เป็นสิริมงคลแก่บ้าน</p>
12	ว่านนางกวักใบโพธิ์	<p>ว่านนางกวักใบโพธิ์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Alocasia cuculata</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ใบคล้ายใบโพธิ์ แตกกอกลมเหมือนบอน ก้านใบกลม ส่วนที่ติดกับหัวมีลักษณะเป็นกาบ ก้านใบและใบมีสีเขียว หัวเป็นแท่งกลมสีน้ำตาล เมื่ออายุมากๆ จึงจะเห็นหัวโผล่ขึ้นมาเหนือดิน ดอกคล้ายดอกจปีตุ้ม</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถางและใช้เป็นไม้ประดับเป็นว่านที่มีกลิ่นหอมหวาน เหมาะแก่ร้านค้าจะหามาปลูก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพ	ภาพ	คำอธิบายภาพ
13	ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว	<p>ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Alocasia lindenii</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป มีลำต้นมีใบประกอบกันเป็นกอ กลมคล้ายบอน ลำต้นสีน้ำตาลเข้ม ก้านใบกลมยาว ส่วนที่ติดกับลำต้นมีลักษณะเป็นกาบกว้าง ใบรูปใบโพธิ์ขนาดใหญ่ ปลายใบเรียวแหลม โดยใบมนเว้า เส้นใบจมนั้นใบสีเขียว เส้นกลางใบสีขาวทั่วใบ ก้าน และรากมีกลิ่นหอมจัด ออกดอกเป็นกลุ่มๆ ละประมาณ 6-7 ดอก ก้านดอกยาวสีขาวตัวดอกคล้ายดอกจําปี การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ และเป็นว่านเสน่ห์เมตตามหานิยม</p>
14	ว่านเสน่ห์จันทร์แดง	<p>ว่านเสน่ห์จันทร์แดง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Homalomena rubescens</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ลำต้นอยู่เหนือดิน ก้านใบยาวสีเขียว หรือเขียวอมแดง ก้านใบกลมใบรูปหัวใจ โคนใบมนเว้า พื้นใบสีเขียวออกดอกเป็นกลุ่มคล้ายดอกจําปีตูมดอกและก้านออกเป็นสีแดง</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ และเป็นว่านมหานิยม</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
15	ถั่วทองงีคำ	<p>ถั่วทองงีคำ</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Aglaonema commutatum</u></p> <p>"Tricolor"</p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป เป็นพันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ในแถบที่มีอากาศชื้น ใบเป็นรูปใบพาย โคนใบมน ปลายใบแหลม พื้นใบสีเขียวเข้มเป็นมันมีลายสีเทาเงิน พาดทับไปตามแนวเส้นใบเป็นลายเล็กๆ ไม้กว้างนักตลอดไป ก้านใบสีเขียว</p> <p>การใช้ประโยชน์ เหมาะที่จะปลูกเป็นไม้กระถาง และเป็นพันธุ์ไม้ที่จัดเข้าอยู่ในจำพวกว่านยุคใหม่</p>
16	ลิ้นกระหิง	<p>ลิ้นกระหิง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Aglaonema crispum</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ถิ่นกำเนิดอยู่ในมาเลเซียและบอร์เนียว มีก้านใบยาวสีเขียว ใบรูปใบพาย โคนใบมน ปลายใบเรียวแหลม พื้นใบสีเขียว บ้ายด้วยแถบสีเทาขนาดใหญ่สองแถบ เน้นให้เห็นพื้นสีเขียวของใบตรงส่วนกลางใบ และริมใบเพียงเล็กน้อย ใบเป็นมัน ขยายพันธุ์โดยการตัดส่วนยอดและส่วนของลำต้นชำ</p> <p>การใช้ประโยชน์ ใช้เป็นไม้ประดับภายใน</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
17	โพธิ์สัตว์	<p>โพธิ์สัตว์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Aglaonema hospitum</u></p> <p>"Variegatum"</p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ขนาดเล็กมีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศไทย ลำต้นเลื้อยทอดไปตามดิน แฉกรากทุกข้อ ใบ โคนใบมนชิดก้านใบ ปลายใบเรียวแหลม พื้นใบเขียวอมเหลือง มีจุดขาวเป็นเม็ดเล็กบ้างใหญ่บ้างทั่วไป ถ้าปลูกในสภาพแวดล้อมเหมาะสมจุดสีขาวจะเป็นปื้นใหญ่ ก้านใบยาว</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป</p>
18	กวักแม่จันทร์	<p>กวักแม่จันทร์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Spathiphyllum</u> spp.</p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ลำต้นมีลักษณะเป็นกอ ทั่วไปเป็นแท่งกลม สีน้ำตาล ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ก้านใบตั้งตรง ตั้งใบขนานกับระดับพื้น ปลายใบงุ้มลง พื้นใบมีร่องตื้น ๆ ตามความยาวของใบ ก้านดอกยาว ดอกสีขาวคล้ายดอกหน้าวัว แต่มีขนาดเล็กกว่า และมีกลิ่นหอมอ่อนๆ</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ และเป็นว่านทองเมตตามหานิยม</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
19	ว่านบารมี	<p><b>บารมี</b></p> <p>ชื่อสามัญ "Wilson's Delight"</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dieffenbaehia</u> "Wilson's Delight"</p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป บารมีเกิดจากการผสมพันธุ์ใหม่จากสภาพเพาะพันธุ์ไม้แห่งหนึ่งในไมอามี สหรัฐอเมริกา ลำต้นมีขนาดใหญ่ใบเป็นรูปใบพายปลายใบแหลม โคนใบมน ช่องใบถี่ พื้นใบสีเขียวสด เส้นใบถี่ทำให้พื้นใบเป็นลอนคล้ายลูกฟูก เส้นกลางใบใหญ่สีเขียวครีม ขยายพันธุ์โดยการตัดยอดปักชำ และแยกต้นเล็กที่เกิดจากข้อไปปลูก</p> <p>การใช้ประโยชน์ ใช้เป็นไม้ประดับ และยังจัดอยู่ในไม้จำพวกว่านด้วย คือ "ว่านบารมี"</p>
20	ช้างสามสี	<p><b>ช้างสามสี</b></p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dieffenbachia</u> x <u>bausei</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ช้างสามสีเป็นลูกผสมระหว่าง <u>D. picta</u> และ <u>D. weiri</u> ลำต้นเขียว ใบยาวรูปใบพาย ปลายใบเรียวแหลม โคนใบมน พื้นใบสีเขียวทองอ่อน ใบแก่อาจมีสีเขียวเข้มเล็กน้อย ริมใบมีสีเขียวเข้มขลิบอยู่เป็นบางส่วน พื้นใบแต้มด้วยสีเขียว</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
		<p>เข็ม และสีขาวหรือขาวอมเหลือง เส้นกลางใบสีเขียวเข็ม</p> <p>การใช้ประโยชน์ เหมาะที่จะปลูกเป็นไม้กระถาง</p>
21	รางทอง	<p>รางทอง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hymenocallis littoralis</u> "Variegata"</p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวกลมคล้ายหอมหัวใหญ่ อยู่ใต้ดิน ใบแคบหนาเรียวยาว ปลายใบโค้งมน ใบเหมือนใบว่าน สีสันใบสีเขียวอมเทา มีด่างเหลืองริมใบทั้ง 2 ด้าน ก้านดอกใหญ่และยาว ดอกมี 6 กลีบ โคนกลีบเชื่อม ค้วยฝังลึกเป็นแผ่นกลม บางแห่งเรียก "สีที่ด่าง"</p> <p>ขยายพันธุ์โดยการแยกหัว</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถาง และไม้ประดับ จัดเป็นไม้มงคล</p>
22	พญานาคราช	<p>พญานาคราช</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Schizocasia lauterbachiana</u></p> <p>ตระกูล Araceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป คล้ายต้นบอน เป็นไม้ที่มีลำต้นสีฟ้า อยู่เหนือดิน ก้านใบยาวสีทองแดง มีลายดำ โคนก้านใบเป็นกาบ ใบยาวรูปใบหอกริมใบหยักเว้า พื้นใบสีเขียวเข็ม หรือสีเขียวอมแดง ถิ่นกำเนิดอยู่ในเกาะนิวกินี</p> <p>ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
		การใช้ประโยชน์ นิยมปลูกเลี้ยงเป็นไม้ประดับ ถือเป็นไม้มงคลนาม
23 24	ว่านมหาโชค ดอกว่านมหาโชค	ว่านมหาโชค ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Eucharis</u> spp. ตระกูล Amaryllidaceae ลักษณะทั่วไป หัวเหมือนหอมหัวใหญ่ ก้านใบยาว ใบรูปใบหอย ปลายใบแหลม โคนใบค้อยๆ สอดติดก้าน ใบ หนใบเรียบสีเขียวเป็นมัน ก้านดอกยาว ออกดอก เป็นกลุ่ม บานดอกไม้พร้อมกัน ลักษณะดอกทรงกลม มี 6 กลีบ ดอกสีขาว การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ และเป็น ยาสมุนไพร ถือเป็นไม้มงคลโชค
25	ว่านแร้งคอคำ	ว่านแร้งคอคำ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Crinum</u> <u>latifolium</u> ตระกูล Amaryllidaceae ลักษณะทั่วไป หัวเหมือนหอมหัวใหญ่ ก้านใบเป็น กาบซ้อนกันหลาย ๆ กาบ ใบแคบ เรียวยาว ปลายใบ แหลม ใบสีเขียว ริมใบปิดเป็นลอนโคนใบด้านหลังเป็น สีแดงเด่นชัด การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถาง และเป็น ยาชกมคลุก แก้กษัย แก้ไตพิการ จัดเป็นว่านคงกระพัน ชาติ

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
26	ว่านรางเงิน	<p>ว่านรางเงิน</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hippeastrum reticulatum</u> <u>striatifolium</u></p> <p>ตระกูล Amaryllidaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวเหมือนหอมหัวใหญ่ แดงใบอ่อน</p> <p>จากส่วนกลางหัว ก้านใบแบน ใบรูปใบหอก ปลายใบแหลม เล็กน้อย โคนใบค้อมๆ สอบกลายเป็นก้านใบ พื้นใบสีเขียว มีทางสีขาวอยู่ตรงกลางใบ ก้านดอกยาว ประกอบด้วยดอก สีชมพูซีดๆ 4 ดอก แต่ละดอกมีกลีบ 6 กลีบ</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ และใช้ได้ใน ทางสมุนไพร</p>
27	ว่านรางนาก	<p>ว่านรางนาก</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hippeastrum</u> spp.</p> <p>ตระกูล Amaryllidaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวกลมเหมือนหอมหัวใหญ่ไม่มีก้านใบ โคนใบเป็นกาบแล้วค่อยๆ ผายออก ลักษณะเหมือนใบว่าน สีทึบ และรางเงินผิดกันตรงที่รางนากมีใบสั้นกว่า ใบสีเขียวเข้ม กลางใบมีสีขาวพาดทับตลอดใบ หลังใบตรงส่วน โคนใบเป็นสีแดงหรือสีนากสุก ก้านดอกยาว ดอกมีสีชมพูเข้ม</p> <p>การใช้ประโยชน์ นิยมปลูกเป็นไม้กระถาง และใช้เป็นยาสมุนไพร</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
28	ว่านกุมารทอง	<p>ว่านกุมารทอง</p> <p>ชื่อสามัญ Blood flower</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Haemanthus multiflorus</u></p> <p>ตระกูล Amaryllidaceae</p> <p>ว่านกุมารทอง ภาคเหนือเรียก "ว่านนกกระทุ่ม"</p> <p>"ว่านตะกรอ" บางภาคเรียกว่า "ว่านแสงอาทิตย์"</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวกลมเหมือนหอมหัวใหญ่ ลำต้นกลมขนาดเล็ก แตกใบตรงส่วนยอด ใบรูปใบพายปลายใบแหลมเล็กน้อย ใบสีเขียวสด ลำต้นสีเขียวแต่มีจุดสีแดงกล้ำตลอดก้าน ดอกสีแดงเป็นช่อกลม เหมือนดอกกระถิน</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถาง จัดเป็นว่านมหาอำนาจ</p>
29	ว่านกวักแม่ทองใบ	<p>ว่านกวักแม่ทองใบ</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hymenocallis</u> spp.</p> <p>ตระกูล Amaryllidaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวกลมคล้ายหอมหัวใหญ่ ใบยาว รูปใบหอกปลายใบมนแหลม โคนใบค่อเย้า สอบเรียวกลมกลิ้งไปกับก้านใบพื้นใบเรียบ หลังใบมีเส้นขนตามความยาวของใบ โดยปกติใบโค้งขนานกับพื้นดิน ก้านช่อดอกยาว ออกดอกเป็นกลุ่มๆ ละหลายดอก สีขาวขนาดเล็ก โคนกลีบมีพังผืดสีขาวเชื่อมระหว่างกลีบ</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกประดับไว้หน้าบ้านร้านค้าจัดเป็นว่านมหานิยม</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
30	ว่านกวักนางพญาใหญ่	<p>ว่านกวักนางพญาใหญ่</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Eucharis grandiflora</u></p> <p>ตระกูล Amaryllidaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป หัวเหมือนหอมหัวใหญ่ ก้านใบยาวมาก ใบเป็นรูปใบพาย ใบมีความกว้างมาก ปลายใบแหลม โคนใบค้อมมน สอดคอก้านใบ พื้นใบเรียบสีเขียว ช่เป็นมัน ปลายใบแหลมมีเส้นตามความยาวของใบน้อย ก้านดอกยาว ดอกคล้ายดอกมหาโชค</p> <p>การใช้ประโยชน์เป็นว่านเมคตามหานิยมสูง ปลุกเลี้ยงไว้เป็นสิริมงคล และเป็นไม้ประดับ</p>
31	ว่านหอยแครง	<p>ว่านหอยแครง</p> <p>ชื่อสามัญ Moses in the cradle</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Rhoeo spathacea</u></p> <p>ตระกูล Commelinaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ลำต้นอยู่เหนือดิน แตกใบเป็นกอกลมช่องใบถี่ ใบรูปใบหอก ปลายแหลมไม่มีก้านใบ ด้านหน้ามีสีเขียว หลังใบมีสีแดงอมม่วง ออกดอกระหว่างใบ ดอกมีลักษณะเป็นกาบสีแดงอมม่วง 2 กาบคล้ายฝายหอยแครง ภายในดอกมีสีขาวขนาดเล็กจำนวนมาก</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
32	โป๊ยเซียน	<p>โป๊ยเซียน</p> <p>ชื่อสามัญ Crown of thorns</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Euphorbia</u> sp.</p> <p>ตระกูล Euphorbiaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ลำต้นขนาดเล็ก มีหนามสั้น ๆ ตลอดลำต้นแตกกิ่งก้านสาขาง่าย ใบรูปไข่ปลายมน มีทั้งชนิดปลายใบแหลม และปลายใบโค้งมน ออกดอกเป็นกลุ่มที่ยอด ประกอบด้วยดอกขนาดเล็กจำนวนมาก ขยายพันธุ์โดยการปักชำ มีโป๊ยเซียนบางชนิด เรียกกันว่า "ว่านเข็มพระยาอินทร์" (<u>Euphorbia milli</u>)</p> <p>การใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้ประดับ จัดเป็นไม้เสี่ยงหาย</p>
33	เส้นห่มขุนแผน	<p>เส้นห่มขุนแผน</p> <p>ชื่อสามัญ Roseo lineata</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Calathea ornata</u></p> <p>ตระกูล Marantaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป จัดเป็นคล้าขนาดใหญ่ ก้านใบสีเขียวอมแดง ใบรูปใบพาย ปลายใบแหลม โคนใบมน พื้นใบสีเขียวเข้มเป็นมัน เส้นกลางใบแบ่งพื้นใบออกเป็น 2 ส่วนไม่เท่ากัน มีลายสีแดงเป็นเส้นระหว่างเส้นใบเป็นหมู่ๆ ละ 2-3 เส้น เมื่อใบเจริญเติบโต เป็นใบแก่ ลายจะกลายเป็นสีขาวหรือชมพูซีดๆ หลังใบเป็นสีม่วงเข้ม ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ</p> <p>การใช้ประโยชน์นิยมปลูกรวมกันเป็นกอตกแต่งนกอาคาร หรือปลูกลงกระถางเพื่อใช้ในการตกแต่ง</p>

ภาพที่	ภาพ	คำบรรยายภาพ
34	สาकुค่าง	<p>สาकुค่าง หรือ ว่านนกยูง</p> <p>ชื่อสามัญ Variegated arrow-root</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Maranta arundinacea</u></p> <p>"Variegata"</p> <p>ตระกูล Marantaceae</p> <p>ลักษณะทั่วไป ก้านใบยาวสีเขียว ใบรูปใบหอกปลายใบเรียวแหลมกออาจสูงได้ถึง 1 เมตร โคนใบมนพื้นใบสีเขียวเข้ม ค่างขาวเป็นบางส่วน ที่แก่จัดจะมีไหลแตกออกไปเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ มีหัวสะสมอาหารอยู่ใต้ดิน มีดอกสีขาว ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ หรือแยกหัวปลุกการใช้ประโยชน์ ปลูกเป็นไม้กระถางหรือปลูกลงดินเป็นกลุ่มใหญ่</p>
35	ภาพสวัสดี	สวัสดี

### 3.3 การกำหนดภาพที่จะถ่าย

- |                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| 1. แสดงรายชื่อว่าน                | 2 ภาพ  |
| 2. ภาพว่านในตระกูล Liliaceae      | 5 ภาพ  |
| 3. ภาพว่านในตระกูล Araceae        | 11 ภาพ |
| 4. ภาพว่านในตระกูล Amaryllidaceae | 8 ภาพ  |
| 5. ภาพว่านในตระกูล Commelinaceae  | 1 ภาพ  |
| 6. ภาพว่านในตระกูล Euphorbiaceae  | 1 ภาพ  |
| 7. ภาพว่านในตระกูล Marantaceae    | 2 ภาพ  |
| 8. ภาพอื่น ๆ                      | 5 ภาพ  |

### 3.4 วิธีดำเนินการผลิตอุปกรณ์

#### 3.4.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสไลด์ชุดนี้

1. กล้องถ่ายภาพ, แฟลช
2. ฟิล์มสี
3. ฟิล์มสไลด์
4. เครื่องบันทึกเทประบบให้สัญญาณพร้อมม้วนเทปบันทึกเสียง
5. วิทยุเทป
6. เครื่องฉายสไลด์
7. กระจกโปรเตอร์ และเครื่องเขียน
8. กระจกโรเนียว
9. แบบสอบถามสำหรับการตรวจสอบคุณภาพสไลด์
10. อื่น ๆ

#### 3.4.2 วิธีดำเนินการ

1. ทำการศึกษาหลักสูตรวิชาที่ช้สอนระดับ ระดับ ปวช. พร้อมทั้งแจกแจงเนื้อเรื่องให้ตรงสังเขปรายวิชา
2. เลือกหัวข้อที่จะทำปัญหาพิเศษ

3. ศึกษาเอกสารหรือหนังสือประกอบโดยยี่ครายละเอียดเนื้อหาวิชาในหลักสูตรเป็นหลัก

4. เขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ และเขียน script กำบรรยายประกอบภาพ

5. เสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ พร้อมทำการแก้ไข

6. เสนอโครงร่างปัญหาพิเศษต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างปัญหาพิเศษ

7. วางแผนรายละเอียดการดำเนินการถ่ายทำ

8. ดำเนินการถ่ายภาพ ตามที่กำหนดไว้ในแผนข้อ 7

9. เสนอภาพสไลด์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเรียบร้อยรวมทั้งตรวจสอบ

คุณภาพของสไลด์

10. ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุง

11. เขียนรูปเล่ม จดพิมพ์ แก้ไขข้อบกพร่อง

12. นำผลงานเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาปัญหาพิเศษ

13. ส่งรูปเล่มปัญหาพิเศษต่อภาควิชา

### 3.4.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งหมด 20 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม

2530

1. สัปดาห์ที่ 1-2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยยี่ครายละเอียดเนื้อหาวิชาใน

หลักสูตรเป็นหลัก

2. สัปดาห์ที่ 3-5 กำหนดภาพและทำการเขียนคำบรรยายประกอบสไลด์

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและตรวจแก้ไข

3. สัปดาห์ที่ 6-9 ดำเนินการถ่ายภาพตามแผน โดยไปทำการถ่ายภาพที่

สวนทศยา จังหวัดชลบุรี และวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี อ.สัศตีบ จังหวัดชลบุรี

4. สัปดาห์ที่ 10-12 เสนอภาพธรรมดาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ และทำ

การถ่ายซ่อม หรือแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. สัปดาห์ที่ 13-15 จัดทำสไลด์พร้อมนำสไลด์ที่เสร็จสมบูรณ์ให้อาจารย์ที่

ปรึกษาตรวจ

6. สัปดาห์ที่ 16-17 ทำการบันทึกเสียงด้วยเครื่องบันทึกเทป ระบบให้สัญญาณ และนำไปตรวจสอบคุณภาพสไลด์
7. สัปดาห์ที่ 18-20 จัดพิมพ์รูปเล่มและตรวจความเรียบร้อยพร้อมที่จะเสนอต่อ คณะกรรมการพิจารณาปัญหาพิเศษ

### 3.5 การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข

เมื่อดำเนินการสร้างชุดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นำชุดสไลด์ไปประเมินคุณภาพเพื่อหาข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไข โดยให้อาจารย์ที่ทำการสอนวิชานี้ จากวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี สาขาพืชสวนประดับ จำนวน 2 ท่าน และผู้ที่มีความรู้ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ จากวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี จำนวน 1 ท่าน จากคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ 2 ท่าน

ในการประเมินคุณภาพของสไลด์ครั้งนี้ ได้ทำการประเมินคุณภาพ 2 ด้านคือ

1. การประเมินทางด้านคุณภาพของสไลด์
  2. การประเมินผลทางด้านคุณภาพของเสียง
- วิธีการประเมินผลคุณภาพ
1. การประเมินผลทีละภาพ โดยพิจารณาในหัวข้อดังต่อไปนี้
    - 1.1 แสง/สี
    - 1.2 เสียงประกอบคำบรรยาย
    - 1.3 การจัดองค์ประกอบของภาพ
    - 1.4 เนื้อหาถูกต้องตามวัตถุประสงค์
  2. ชี้ตเครื่องหมาย / (ถูก) ในช่อง A, B, C และ D
    - A = ดีมาก
    - B = ดี
    - C = พอใช้ได้
    - D = ต้องปรับปรุงใหม่

3. เกณฑ์การตัดสินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพสไลด์จำนวน 6 คน พิจารณาในหัวข้อ 1.1, 1.2, 1.3 และ 1.4 ที่ละหัวข้อ การสรุปผลการประเมินจะนับคะแนน 2 ใน 3 ของผู้ประเมินเป็นเกณฑ์ตัดสินคุณภาพของสไลด์แต่ละภาพ ซึ่งเมื่อรวมคะแนนจากการประเมินแล้วคุณภาพของสไลด์ที่อยู่ต่ำกว่าระดับ B คือ อยู่ในระดับ C และ D ให้ทำการแก้ไขและปรับปรุงภาพนั้น เพื่อให้ได้ชุดสไลด์ที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น



## ผลการประเมินคุณภาพสไลด์

ภาพที่	แสง/สี	เสียงคำบรรยาย	การจัดองค์ประกอบภาพ	เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การสื่อ	สรุป/ข้อเสนอแนะ
1	พอใช้	ดี	พอใช้	-	
2	ดีมาก	ดีมาก	ดี	-	
3	ดี	ดี	ดีมาก	-	
4	ดีมาก	ดี	พอใช้ได้	-	
5	ดี	ดีมาก	พอใช้ได้	ดี	
6	ดี	ดีมาก	พอใช้ได้	ดี	
7	ดีมาก	ดี	พอใช้ได้	ดี	
8	ดีมาก	ดี	ปรับปรุงใหม่	ดี	
9	ดี	ดี	ปรับปรุงใหม่	ดี	
10	พอใช้	ดี	พอใช้ได้	ดี	
11	พอใช้	ดี	พอใช้ได้	ดี	
12	ดี	ดี	พอใช้ได้	ดี	
13	ดี	ดี	ดี	ดี	
14	พอใช้ได้	ดี	ดีมาก	ดี	
15	ดีมาก	พอใช้ได้	ดีมาก	ดี	
16	ดีมาก	ดี	ดี	ดี	
17	ดี	ดี	พอใช้ได้	ดี	
18	พอใช้ได้	ดี	พอใช้ได้	ดี	
19	พอใช้ได้	ดี	ปรับปรุงใหม่	ดี	
20	ปรับปรุงใหม่	พอใช้ได้	พอใช้ได้	ดี	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	แสง/สี	เสียงคำบรรยาย	การจัดองค์ประกอบภาพ	เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การสื่อ	สรุป/ข้อเสนอแนะ
21	ด	ด	พอใช้ได้	ด	
22	ด	พอใช้ได้	พอใช้ได้	ด	
23	ด	พอใช้ได้	ด	ด	
24	ดีมาก	พอใช้ได้	ด	ด	
25	ด	ด	ด	ด	
26	ด	พอใช้ได้	ด	ด	
27	ดีมาก	ด	ดีมาก	ด	
28	ดีมาก	ด	ด	ด	
29	พอใช้ได้	ด	ด	ดีมาก	
30	ดีมาก	ด	ดีมาก	ด	
31	พอใช้ได้	ด	พอใช้ได้	ด	
32	ด	ด	ด	ดีมาก	
33	ด	พอใช้ได้	ด	ด	
34	ดีมาก	ปรับปรุงใหม่	ด	ด	
35	ดีมาก	ปรับปรุงใหม่	ดีมาก	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลการตรวจสอบคุณภาพสไลด์ สรุปลั้วสไลด์ส่วนใหญ่ที่จัดทำขึ้นอยู่ในเกณฑ์ดี  
แต่มีบางภาพที่ควรจะทำการแก้ไขดังนี้คือ

ภาพที่ 8, 9, 19 ควรแก้ไขด้านการจัดองค์ประกอบ

ภาพที่ 20 ควรแก้ไขด้านแสง/สี

ภาพที่ 34, 35 ควรแก้ไขด้านเสียงคำบรรยาย



## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุป

การทำสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวิธีการผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอนในรูปแบบสไลด์ประกอบคำบรรยาย และใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชา พืชสวนประดับ (กษ.013) วิชานิเทศการโดยการทำการศึกษาลักษณะจากเอกสาร และจากอาจารย์ที่สอนวิชานี้ และวางแผนงานจัดทำโครงร่าง ทำสคริป กำหนดสถานที่ถ่ายภาพ ซึ่งในการจัดทำในครั้งนี้ภาพส่วนใหญ่ ได้ถ่ายมาจาก สวนพญา จ.ชลบุรี และวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี และเขียนคำบรรยายสไลด์ บันทึกเสียงในระบบซินโครไนซ์ และขั้นสุดท้ายได้นำสไลด์ชุดนี้ไปตรวจคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามในแบบสอบถามนั้นจะมีข้อมูลเกี่ยวกับแสงสี เสียงคำบรรยาย การจัดองค์ประกอบภาพ การประเมินใช้ผู้ประเมิน จำนวน 6 ท่าน ในการจัดทำได้ทำการศึกษาเนื้อหาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.2524 วิชาพืชสวนประดับ และศึกษาเทคนิคการทำสไลด์จากหนังสือ และวารสารต่าง ๆ โดยเนื้อหาที่จัดทำเน้นเฉพาะลักษณะของว่าน ซึ่งจัดอยู่ในหัวข้อ ลักษณะรูปร่าง และการใช้ประโยชน์ของพืชสวนประดับในประเทศไทย ผลจากการจัดทำได้ชุดสไลด์ประกอบการสอน 1 ชุด จำนวน 35 ภาพ คำบรรยายประกอบสไลด์ 1 เล่ม ม้วนเทปบันทึกคำบรรยายในระบบซินโครไนซ์ 1 ม้วน จากการประเมินผลปรากฏว่า ภาพที่ 8, 9, 19 ควรแก้ไขด้านการจัดองค์ประกอบภาพ ภาพที่ 20 แก้ไขด้านแสง/สี และภาพที่ 34, 35 แก้ไขเรื่องเสียงคำบรรยาย ประโยชน์จากการศึกษาในครั้งนี้นอกจากเป็นประสบการณ์ตรงแก่ผู้จัดทำแล้ว สไลด์ชุดนี้ยังใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนในวิชาพืชสวนประดับ และใช้เป็นอุปกรณ์ในการเผยแพร่ทางด้านวิชาการต่อไป เช่น ใช้ในการฝึกอบรมระยะสั้น หรือยูนิเวอร์ซิตีด้วย

ข้อเสนอแนะก่อนการจัดทำปัญหาพิเศษควรจะทำการศึกษา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราจะทำให้เข้าใจเสียก่อน เช่น สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ช่วงฤดูกาลออกดอก ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ชุดสไลด์ที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## 4.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ปัญหาในการทำสไลด์ประกอบคำบรรยาย และข้อเสนอแนะพอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในการถ่ายรูป เนื่องจากนักศึกษาไม่มีกล้องถ่ายรูปเป็นของตนเอง จึงต้องยืมบุคคลอื่น ทำให้เกิดความไม่สะดวก และเสียเวลาในการถ่ายทำ จึงอยากเสนอให้ทางคณะมีกล้องไว้บริการด้วย
2. ปัญหาด้านการขาดความรู้ และความชำนาญในด้านศิลปการถ่ายภาพ ทำให้ภาพที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร และช่วงเวลาศึกษาน้อยเกินไปเกี่ยวกับวิชาทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ดังนั้นควรให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และได้มีความชำนาญในการถ่ายภาพ หรือมีผู้ชำนาญทางด้านนี้ช่วยเหลือก่อนที่จะนำไปทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับ เรื่องของการผลิตสื่อการเรียนการสอน
3. ปัญหาในด้านการถ่ายสไลด์ ในบางครั้งไม่สามารถถ่ายภาพลักษณะบางลักษณะได้ ตัวอย่างเช่น ลักษณะคอก ทั้งนี้เนื่องจากว่าแต่ละชั้นคอกคอกไม่พร้อมกัน ซึ่งในเรื่องนี้ผู้จัดทำสไลด์ได้บกพร่อง ดังนั้น ก่อนการจัดทำควรมีการศึกษาถึงช่วงเวลาการออกคอกของว่าแต่ละชั้นคอกให้เข้าใจเสียก่อน

## บรรณานุกรม

๒๕๖๒

1. กองบรรณาธิการวารสารบ้างและส่วน. สารานุกรมไม้ประดับในประเทศไทย เล่ม 1, กรุงเทพฯ : อมรินทร์การพิมพ์, 2524.
2. กองบรรณาธิการวารสารบ้านและสวน. สารานุกรมไม้ประดับในประเทศไทย เล่ม 2, กรุงเทพฯ : อมรินทร์การพิมพ์, 2524.
3. จีรพันธ์ เขมะสุวรรณ, "การใช้ประโยชน์สไลด์เทปเสี่ยงในการสอนวิชาสุขศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
4. จรียา สระสันต์, "การศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนอ่านคำโดยใช้สไลด์กับการสอนตามปกติของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2513.
5. นิพนธ์ ศุขปริดี โสตทัศนศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : แพร่พิทยาอินเตอร์เนชั่นแนล, 2521.
6. เป็รื่อง กุมท การพัฒนาโสตทัศนศึกษา กรุงเทพฯ, 2507, 50-58 หน้า.
7. ประพันธ์ ชัยเจริญ "การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้สไลด์สอนวิธีต่างๆ ในระดับ ป.กศ." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515.
8. ไพโรจน์ ชัยเจริญ "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสุขศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลายโดยใช้สไลด์ประกอบเทปสอนด้วยวิธีต่างๆ" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516.
9. ลัดดา ศุขปริดี เทคโนโลยีการเรียนการสอน กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2523.
10. วาสนา ชาวหา /เทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2522.
11. สวิง กวีสุทธิ กบิลว่านฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพฯ : เกษมบรรณกิจ, 2525.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. สายสมร เตชานันท์ "การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ภาพสีและสไลด์ในการสอน  
ความภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริณิพินิต  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
13. อองอาจ จิยะจันทร์ "การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในวิชาช่วงโดยใช้วิธีสอนแบบ  
สาธิตกับวิธีสอนโดยใช้สไลด์ที่มีเสียงประกอบ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอน  
ปลายสายอาชีพ" ปริณิพินิตการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา  
ประสานมิตร, 2516.





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ

1. ความสมบูรณ์ของภาพสี ควรจะมีความชัดพอดี แสงไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ภาพควรจะชัดเจน ภาพควรจะสมดุลย์ อยู่ตรงกลางพอดี จึงนำมาถ่ายทำเป็นภาพสไลด์
2. กระดาษที่ใช้เขียนตัวหนังสือ ควรจะเป็นกระดาษสีเข้ม เพื่อความชัดเจน ของตัวหนังสือ ควรจะเขียนด้วยหมึกสีดำ



แบบประเมินผลคุณภาพสไลด์ประกอบการบรรยาย

เรื่อง ลักษณะว่านบางชนิดในประเทศไทย

โดย.....วันที่.....

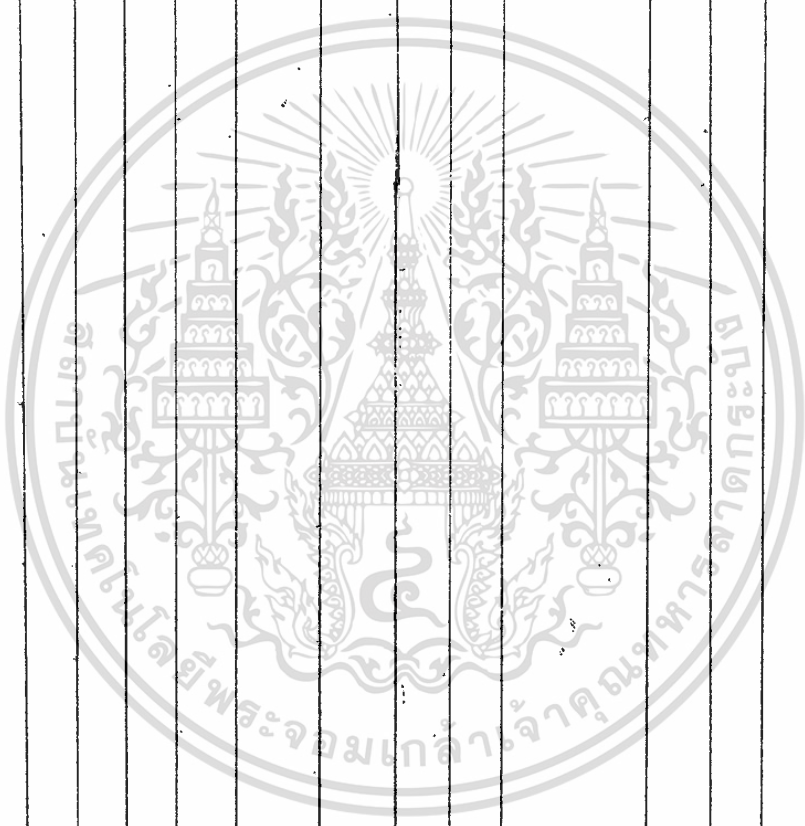
คำชี้แจงวิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลเฉพาะภาพเพียงอย่างเดียว
2. ประเมินผลรวมทั้ง 2 อย่างคือ ภาพ และเสียง
3. ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ท่านคิดว่าเหมาะสม

หมายเหตุ    A = ดีมาก    B = ดี    C = พอใช้    D = ยังต้องปรับปรุง

ภาพ	แสง/สี				เสียงคำบรรยาย				การจัดองค์ประกอบภาพ				เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์				สรุป/ข้อเสนอแนะ
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

ภาพที่	แสง/สี				เสียงคำบรรยาย				การจัดองค์ประกอบภาพ				เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์				สรุป/ข้อเสนอ
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้