

การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

นางสาวอารีญา เฟื่องประดิษฐ์กุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสื่อสารการแสดง ภาควิชาวาทยวิทยาและสื่อสารการแสดง

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

DESIGN OF ELECTRONIC VOICE TRAINING EQUIPMENT
FOR STAGE PERFORMANCE

Miss Areeya Fueangpraditkun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts (Communication Arts) Program in Performing Arts

Department of Speech Communication and Performing Arts

Faculty of Communication Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง
โดย	นางสาวอารีญา เฟื่องประดิษฐ์กุล
สาขาวิชา	สื่อสารการแสดง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	อาจารย์ดร.จิรยุทธ์ ลินฤพันธ์

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะนิเทศศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ถิรนนท์ อนวัชศิริวงศ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(อาจารย์ ดร.จิรยุทธ์ ลินฤพันธ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร.วราภรณ์ ฉัตรชาติชาติ)

อารียา เพื่อประดิษฐ์กุล : การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง (DESIGN OF ELECTRONIC VOICE TRAINING EQUIPMENT FOR STAGE PERFORMANCE) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อ.ดร.จิรยุทธ์ สินธุพันธุ์, 258 หน้า.

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์(Creative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝึกฝนเสียงในการแสดง และเพื่อศึกษาทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติของนักเรียนการแสดง จำนวน 50 ชุด และการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview)นักเรียนการแสดงจำนวน 18 คน รวมทั้งสำรวจทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดง จำนวน 6 คน จากคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ผลการวิจัยพบว่า

ในกระบวนการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการสร้างสรรค์อย่างเป็นขั้นตอน โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเรื่องอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง สามารถฝึกฝนและพัฒนาการออกเสียงได้ ตลอดจนเห็นแนวทางของการใช้เสียงในการแสดง โดยเนื้อหาเน้นเรื่องการใช้เสียงในการแสดงเพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปปรับในการแสดงได้อย่างเหมาะสม

จากการสำรวจทัศนคติของนักเรียนการแสดงและอาจารย์สอนด้านการแสดง พบว่านักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง อยู่ในระดับมาก แต่ครูก็ยังคงมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอน เนื่องจากวิชาการแสดงเป็นศาสตร์ของการสื่อสารและถ่ายทอดเชิงอารมณ์ ความรู้สึกระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ ดังนั้น ครูจึงเป็นผู้นำที่ส่งผลป้อนกลับได้ดีกว่าเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีข้อจำกัดด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนกับผู้เรียน รวมทั้งการให้ผลป้อนกลับเชิงอารมณ์ ความรู้สึก แต่อย่างไรก็ดีเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้สามารถใช้ประกอบการสอนเนื้อหาเรื่องโครงสร้างหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงได้ดี ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพที่ชัดเจน ช่วยเสริมความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มตัวอย่างการใช้เสียงและการแสดงในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เปรียบเทียบถึงความแตกต่าง รวมทั้งตัวอย่างของการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องพร้อมวิธีแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง

ภาควิชาวาทวิทยาและสื่อสารการแสดง

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชาสื่อสารการแสดง

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2554

528 47344 28 : MAJOR PROFORMING ARTS

KEYWORDS : ELECTRONIC VOICE TRAINING EQUIPMENT / STAGE PERFORMACE

AREEYA FUEANGPRADITKUL: DESIGN OF ELECTRONIC VOICE TRAINING EQUIPMENT FOR STAGE PERFORMANCE. ADVISOR: JIRAYUDH SINTHUPHAN, Ph.D., 258 pp.

This Creative Research aims to create electronic voice training equipment and to study the attitudes of students towards this electronic equipment. The data derives from the 50 attitudes questionnaires of Performing Arts students and the in-depth interviews of 18 Performing Arts students, including 6 Performing Arts lecturers from Faculty of Communication Arts at Chulalongkorn University, Faculty of Fine Arts at Srinakharinwirot University, and Faculty of Communication Arts at University of Thai Chamber of Commerce. The research results show that:

The creating of electronic voice training equipment for stage performance. The researcher focuses on the student's knowledge and understanding of the organs involve in voice usages and abilities to practice and develop how to pronounce as well as the guidelines of voice usages in the performance which the content focuses in order to adjust properly.

A survey of the student's attitude reveals that they are satisfy with the electronic voice training equipment for stage performance, but still consider a teacher's role to be important. Performing Arts is the science of communication that convey emotion and feeling among human beings, so the teacher who responsible for providing feedback is better than the electronic equipment that has a limit interaction with the students and lessons as well as the emotional feedback, however, this electronic equipment is able to teach the structural functions of organs associate with the voice usages. The students see clear pictures and promote a better understanding. In addition, the examples of voice usage and performance should be increase in various forms to allow students to compare the differences and the examples of using the wrong voice with a solution so that students could correct their own errors.

Department :Speech Communication and Performing Arts Student's Signature.....
Field of Study : Performing Arts..... Advisor's Signature
Academic Year : 2011.....

กิตติกรรมประกาศ

“การศึกษา คือ การเรียนรู้” ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาและทำวิจัย จนสำเร็จเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ถือเป็นช่วงเวลาที่ได้ “เรียน” วิชาการ และได้ “รู้” วิชาชีวิตที่ครบรส หลากอารมณ์ หลายความรู้สึก เหตุการณ์ต่างๆ ที่ผ่านเข้ามา ก็เปรียบเสมือนบททดสอบอันท้าทาย ที่ช่วยหล่อหลอมให้ร่างกายและจิตใจมีความแข็งแกร่งยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีผู้คนมากมายที่ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของช่วงเวลานั้น และมีความทรงจำร่วมกัน ผู้วิจัยจึงขอกล่าวคำขอบคุณไปยังผู้ที่มีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ รศ. ถิรพันธ์ อนุวัชศิริวงศ์ ผู้ที่ช่วยเปิดโลกในมุมมองที่กว้างขึ้น รวมทั้งให้คำแนะนำทางวิชาการ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ทั้งสาระและบันเทิงให้กับผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอขอบพระคุณ อ.ดร.จิรยุทธ สิ้นธุพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ยอมสละเวลาเพื่อให้คำปรึกษาในการแก้ปัญหา ช่วยแนะแนวทางต่างๆ พร้อมทั้งคอยติดตามและให้กำลังใจเสมอมา รวมถึง อ.ดร.วราภรณ์ ฉัตรชาติชาติ ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ พร้อมทั้งคอยช่วยเหลือและสนับสนุนมาโดยตลอด ขอขอบคุณกำลังใจจากเหล่าคณาจารย์ในภาควิชาวาทยาศาสตร์และสื่อสารการแสดงทุกๆ ท่าน รวมทั้งกลุ่มคนสำคัญอย่างเพื่อนๆ ในสาขาสื่อสารการแสดงที่จับมือร่วมเดินทางไปพร้อมๆ กัน

ขอบคุณสรวิรัตน์ จิรวรรวิสุทธิ์ สำหรับน้ำใจอันงดงามในทุกๆ เรื่อง ขอขอบคุณเพื่อน พี่ น้อง ชมรม C.U.BAND ที่ร่วมมือร่วมแรงและเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์งานชิ้นนี้ รวมทั้งเพื่อนๆ ครุศาสตร์ที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในทุกๆ ด้าน

ขอขอบคุณคณาจารย์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับงานวิจัยนี้ ขอคุณน้องๆ ผู้ตอบคำถามวิจัย และทุกท่านที่มีส่วนสำคัญในช่วงหนึ่งของชีวิต แม้จะไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณหน่วยที่เล็กที่สุดในสังคม แต่ยิ่งใหญ่ในหัวใจดวงนี้เสมอ “ครอบครัวเฟื่องประดิษฐ์กุล” คุณพ่อ-คุณแม่ผู้ให้กำเนิดชีวิต คอยสนับสนุนด้วยความรักและความห่วงใยในทุกๆ ด้าน ช่วยเติมพลังใจให้ก้าวต่อไป และมอบอ้อมกอดที่อบอุ่นให้ในยามที่ท้อแท้ จนทำให้สามารถสร้างสรรควิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ปัญหานำวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
แผนและระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
1. การฝึกฝนการแสดงและการใช้เสียง.....	8
2. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	17
2.1) ความหมาย.....	17
2.2) ประเภทของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	19
2.3) ขั้นตอนในการสร้างสรรค์บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	23
2.4) เทคนิคการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ.....	26
2.5) ประโยชน์ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	28
2.6) ข้อจำกัดของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	29
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	34

บทที่	หน้า
1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	34
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	35
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
4. วิธีจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	38
4. ผลการวิจัย.....	39
วัตถุประสงค์ที่ 1.....	41
1. แนวคิดในการสร้างสรรค์.....	41
1.1. แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ.....	42
1.2. แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง.....	44
2. ขั้ววางแผนผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง.....	45
2.1. ด้านเนื้อหาบทเรียน.....	45
2.1.1. เหตุผลในเลือกเนื้อหา.....	45
2.1.2. การแบ่งและการจัดลำดับเนื้อหา.....	45
2.1.2.1. การแบ่งเนื้อหา.....	45
2.1.2.2. การจัดลำดับเนื้อหา.....	52
2.1.3. การค้นหาข้อมูลประกอบ (review)	53
2.2. ด้านองค์ประกอบศิลป์.....	54
2.2.1. การวางแผนทางในการออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	54
2.2.2. การทำstoryboard.....	55
2.2.3. รูปแบบในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน	58
2.2.3.1. ภาพกราฟิก (graphic)	58
2.2.3.2. ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation).....	59
2.2.3.3. ข้อความ (text).....	59
2.2.3.4. เสียง (audio).....	60
2.2.3.5. วิดีทัศน์ (video).....	60
2.2.4. การเลือกผู้ที่เป็นแบบเสียงและแบบบุคคล.....	61
2.2.4.1.การเลือกแบบเสียงในการบันทึกเสียง.....	61
2.2.4.2. การเลือกแบบบุคคลในการบันทึกวิดีโอ.....	63

2.2.5. การเลือกสื่อวีดิทัศน์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน.....	64
3. ^๓ ชั้นผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง	66
3.1. การเรียบเรียงบทบรรยายและการทำStoryboardสำหรับบันทึกวีดิทัศน์...	66
3.1.1.บทบรรยายสำหรับการบันทึกเสียง.....	66
3.1.2.การทำstoryboardสำหรับการบันทึกวีดิทัศน์.....	68
3.2. การทำงานศิลป์ (artwork)	71
3.3. การบันทึกวีดิทัศน์	71
3.4. การบันทึกเสียง.....	73
3.5. การตัดต่อ.....	74
3.5.1.ตัดสรร.....	74
3.5.1.1. การคัดเลือกภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเอง..	74
3.5.1.2. คัดเลือกวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน.....	75
3.5.1.2.1. วีดิทัศน์เรื่องกระบวนการหายใจ.....	75
3.5.1.2.2. วีดิทัศน์การเล่นิทาน.....	77
3.5.1.2.3. วีดิทัศน์การรายงานข่าว.....	78
3.5.2. การเรียงร้อย	79
3.5.2.1. ภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเอง	79
3.5.2.2. วีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน.....	80
3.6. ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้อง.....	82
3.6.1. ความถูกต้อง	83
การเชื่อมโยง (link).....	83
สารบัญ(menu).....	83
แถบคำสั่ง (menu bar).....	84
ความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ (text).....	85
ภาพกราฟิกและเสียงประกอบ.....	86
การเพิ่มเติม.....	87
3.6.2. ความงามด้านองค์ประกอบศิลป์	89
โทนสี (tone).....	89
พื้นหลัง (background).....	90

บทที่	หน้า
ภาพกราฟิกประกอบพื้นหลังในหน้าสารบัญ.....	90
รูปแบบตัวอักษรที่ใช้(font).....	91
ภาพกราฟิกประกอบ (graphic).....	92
ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation).....	93
ดนตรีประกอบ (background music).....	94
วัตถุประสงค์ที่ 2	95
ทัศนคติของนักเรียนการแสดง.....	96
เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 50 ชุด.....	96
เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview).....	106
ทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดง.....	140
เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview)...	140
ทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญ.....	170
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	173
สรุปผลการวิจัย.....	173
อภิปรายผลการวิจัย.....	189
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	192
ข้อเสนอแนะ.....	194
รายการอ้างอิง.....	195
ภาคผนวก.....	201
ภาคผนวก ก.....	202
ภาคผนวก ข.....	250
ภาคผนวก ค.....	255
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	258

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ตำแหน่งและระดับของลิ้นในการเปล่งเสียงสระแท้ในภาษาไทย.....	16
4.1	แสดงข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนการแสดง.....	96
4.2	แสดงข้อมูลการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาด้านการแสดง.....	97
4.3	แสดงข้อมูลสื่อการเรียนการสอนที่นักเรียนการแสดงเคยเรียนใน กลุ่มวิชาด้านการแสดง.....	98
4.4	แสดงข้อมูลสื่อการเรียนการสอนที่ควรใช้ในกลุ่มวิชาด้านการแสดง.....	98
4.5	แสดงความคิดเห็นต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง รายชื่อ.....	100
4.6	แสดงความพึงพอใจต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง...	104
4.7	แสดงระดับความพึงพอใจของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงจำแนกตามมหาวิทยาลัย.....	104
5.1	เปรียบเทียบทัศนคติระหว่างนักเรียนการแสดงและอาจารย์สอนด้านการแสดง ที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง แบ่งตามประเด็น ต่างๆ.....	185

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง.....	12
2.2	โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทติวเตอร์.....	19
2.3	โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบฝึกหัด.....	20
2.4	โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสถานการณ์ จำลอง.....	21
2.5	โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเกมการสอน....	21
2.6	โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบทดสอบ....	22
2.7	Kemp Design Model.....	24
4.1	แผนภูมิการเรียงลำดับในการเลือกหัวข้อและเนื้อหาเพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง.....	49
4.2	artistic reference แสดงตัวอย่างเนื้อหาของบทเรียนที่มีวีดิทัศน์(video) ภาพกราฟิก(graphic) และภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ประกอบ.....	55
4.3	การนำภาพอ้างอิง (reference) มาประกอบ storyboard.....	55
4.4	(ซ้าย) ก่อนการปรับเปลี่ยนลักษณะของ storyboard (ขวา) หลังการปรับเปลี่ยนลักษณะของ storyboard.....	57
4.5	ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของภาพกราฟิก.....	58
4.6	ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)..	59
4.7	ผลงานของเพลงประพันธ์ กิ่งทอง.....	61
4.8	ผลงานของสายทิพย์ วิวัฒน์ปฐพี.....	62
4.9	ผลงานของรุจิษยา โพธิวงศ์	62
4.10	ผลงานของไพไลพร พิทยาธรพิทักษ์.....	63
4.11	ผลงานของณพพร ว่องชาญกิจ.....	64

ภาพที่	หน้า
4.12 storyboard ที่ต้องการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของวีดิทัศน์.....	65
4.13 Storyboard ที่ต้องการนำเสนอเนื้อหาหัวข้อ “การตีความให้สอดคล้องกับรูปแบบ” ในรูปแบบของวีดิทัศน์.....	65
4.14 storyboard สำหรับบันทึกวีดิทัศน์ เรื่อง การหายใจ.....	69
4.15 storyboard ที่จะบันทึกวีดิทัศน์เรื่องพญานาคไทยที่มีปัญหาในการออกเสียง.....	70
4.16 (ซ้าย) ภาพจากStoryboard (ขวา)ภาพที่ได้จากกล้องวิดีโอ ก่อนนำไปตัดต่อ...	72
4.17 วีดิทัศน์เกี่ยวกับเรื่องระบบหายใจ จากเว็บไซต์ยูทูป (Youtube).....	76
4.18 เนื้อหาในวีดิทัศน์ เรื่องระบบหายใจ.....	76
4.19 วีดิทัศน์รายการ “กาลครั้งหนึ่ง” จากเว็บไซต์ยูทูป (Youtube).....	77
4.20 ภาพจากรายการ “กาลครั้งหนึ่ง”.....	78
4.21 โปรแกรมUlead VideoStudio 11.0 ใช้สำหรับตัดต่อวีดิทัศน์.....	79
4.22 การตัดต่อโดยเพิ่มภาพและข้อความประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา.....	80
4.23 ภาพจากวีดิทัศน์กระบวนการหายใจ เมื่อตัดต่อและใส่เสียงบรรยายภาษาไทย..	82
4.24 หน้าสารบัญปรากฏที่ขอบทเรียน เมื่อเลื่อนเมาส์ไปที่บทเรียนจะปรากฏหัวข้อย่อยในบทเรียนนั้น.....	84
4.25 ภาพก่อนและหลังการเพิ่มสัญลักษณ์(icon) เพื่อฟังเสียงตัวอย่างในแต่ละประโยค..	85
4.26 (ซ้าย)ภาพกราฟิกปุ่มเหลืองที่ไม่ถูกต้อง (ขวา)ภาพอ้างอิงปุ่มเหลืองที่ถูกต้อง...	86
4.27 (ซ้าย)ภาพกราฟิกก่อนปรับแก้ (ขวา)ภาพกราฟิกเพิ่มชื่อฐานที่เกิดเสียงของพญานาคแต่ละตัว.....	87
4.28 หน้าสารบัญ(menu)ที่เพิ่ม“จุดประสงค์นำทางในแต่ละบท”และ“ประวัติผู้จัดทำ”.....	88
4.29 สีที่ใช้ในบทเรียน มีทั้งสีวรรณะร้อนและวรรณะเย็น.....	89
4.30 พื้นหลังใช้สีฟ้า สีน้ำเงิน หัวตารางใช้สีชมพู เส้นกรอบใช้สีส้มเหลือง.....	90

ภาพที่		หน้า
4.31	การปรับเปลี่ยนภาพประกอบ จากภาพผู้หญิงมาเป็นภาพหน้ากากที่เป็น สัญลักษณ์สากลแห่งการแสดง.....	91
4.32	รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน.....	92
4.33	ภาพกราฟิกประกอบเนื้อหาบทเรียน แสดงถึงอวัยวะภายในร่างกายที่เกี่ยวข้อง กับการใช้เสียง.....	93
4.34	ภาพเคลื่อนไหวจำลอง ก่อน-หลังปรับแก้ พร้อมตัวอย่างภาพอ้างอิง.....	94

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแสดงเป็นศิลปะแขนงหนึ่ง ซึ่งเป็นการสื่อสารระหว่างนักแสดงที่สวมบทบาทเป็นตัวละครและผู้ชม โดยที่นักแสดงถ่ายทอดความคิด ศิลปะของการแสดง ผ่านการสื่อสารด้วยท่าทางที่เหมือนจริงตามธรรมชาติ เพื่อถ่ายทอดวิสัยทัศน์ของผู้กำกับและผู้เขียนบทตลอดจนทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกร่วมและติดตามการแสดงนั้นอย่างต่อเนื่อง โดยกนกพันธ์ จินตนาติก (2546: 78) ได้กล่าวถึงการใช้เสียงของนักแสดง ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการแสดง ซึ่งนักแสดงเปรียบเสมือนผู้ส่งสารจากผู้ประพันธ์ ไปยังผู้ชมที่เป็นผู้รับสาร ดังนั้นวิธีการสื่อสารให้ผู้ชมทราบถึงเรื่องราวและเนื้อหาของละคร นักแสดงจึงต้องสื่อสารด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องชัดเจนดังกังวาน สื่อความหมายของสารหรือตัวบท รวมทั้งถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครออกมาผ่านการแสดงออกทางเสียง ถ้าหากนักแสดงพูดไม่ชัดเจนหรือสื่อความหมายไม่ชัดเจนแล้ว ก็จะทำให้ผู้ชมเสียอารมณ์ในการชม และเข้าไม่ถึงอารมณ์ของตัวละคร

ศศิ แก้วถิ่นทอง (2527 อ้างถึงใน พัศวี จริตรธรรม, 2539: 43) ได้กล่าวถึงการออกเสียงที่ดี ต้องเป็นไปตามหลักสำคัญ 3 ประการ ดังนี้ การออกเสียงที่ถูกต้องตามอักขรวิธี การออกเสียงถูกต้องตามพยัญชนะ และการมีน้ำเสียงที่ไพเราะ ดังนั้นการใช้เสียงของนักแสดงที่ดีนั้น จึงควรประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการดังกล่าว นอกจากนั้น สุณีย์ ลินธุเดชะ ได้กล่าวในการสนทนา เรื่องดารากับการอ่าน ที่ห้องประชุม อาคาร 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2538 ซึ่งผู้วิจัยสรุปความถึงการอ่านบทละครของนักแสดงได้ว่า นักแสดงจะต้องทำความเข้าใจกับตัวบท โดยสามารถ “แปร” ออกมาว่าผู้เขียนมีปัจจัยใด รวมทั้ง “แปล” ความได้ว่ารู้อะไร และสามารถคิดวิเคราะห์ ตลอดจนถึงความออกมาได้ ว่าใจความนั้นคือเรื่องใด เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาและอารมณ์จากตัวบทละครให้ตรงตามที่ผู้ประพันธ์ต้องการ และให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจมากที่สุด ซึ่งการฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ถือเป็นขั้นตอนที่นักแสดงสามารถฝึกฝนได้เป็น

ประจำด้วยตัวเอง เพื่อให้เกิดความเคยชิน ซึ่งนักแสดงควรตั้งใจจริงที่จะฝึกฝน และฝึกอย่างสม่ำเสมอ ดังที่เชลิมศรี หุนเจริญ (2544) ผู้ประกาศอาวุโสของกรมประชาสัมพันธ์แนะนำ คือ “การฝึกที่ได้ผล เกิดจากฝึกเป็นนิจ ฝึกในชีวิตประจำวัน” ซึ่งสอดคล้องกับตรีดาว อภัยวงศ์ (2546 : 25) ที่ได้กล่าวถึงการออกเสียงในการแสดงว่า นักแสดงควรฝึกฝนให้เกิดความเคยชิน จนกลายเป็นนิสัย เพราะเวลาแสดงสมาธิจะได้ไม่ไปอยู่ที่การออกเสียงของตน จนลืมความต้องการของตัวละคร ตลอดจนขาดความสนใจในคู่แสดง ซึ่งจะทำให้การแสดงนั้นไม่น่าสนใจ ดังนั้น ถ้า นักแสดงฝึกฝนจนเกิดความเคยชิน สามารถออกเสียงได้ถูกต้อง เลือกใช้เสียงในการแสดงให้เหมาะสมกับบทบาทที่ตนได้รับ สามารถใช้เสียงสื่อความหมายได้ตรงตามที่คุณประพันธ์ต้องการ ก็จะทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกร่วมไปกับตัวละครและเพลิดเพลินไปกับการแสดง

ถ้าหากเป้าหมายสูงสุดของการเรียนการสอน คือ การทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ในด้านของการแสดงก็เช่นเดียวกัน เป้าหมายสูงสุดของผู้ฝึกสอนนักแสดง ก็คือการที่นักแสดงสามารถถ่ายทอดสารที่คุณประพันธ์และผู้กำกับต้องการสื่อไปให้กับผู้ชม เพื่อให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกคล้อยตามบทบาทและมีอารมณ์ร่วมไปกับตัวละครนั้นๆ ซึ่งความพยายามที่จะจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความแตกต่างของบุคคลนั้นมีมานานแล้ว ดังเห็นได้จากการศึกษาวิจัยของ Skinner (1954: 86-97) ซึ่งได้เสนอนวัตกรรมการสอนในรูปแบบของ “บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์” (บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์) ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงมีบทบาทและนำมาใช้ในวงการทางการศึกษา ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอน ตลอดจนการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติการต่างๆ มีความเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือการเรียนการสอนรายบุคคลเข้ามามีบทบาททางการศึกษามากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จึงมีบทบาทต่อการเรียนในห้องเรียน ตลอดจนการฝึกอบรมต่างๆ

นักการศึกษา (เช่น ถนอมพร เลหาจรัสแสง 2538, พรนิภา ศิลป์ประคอง 2541) ยอมรับว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีข้อดีหลายประการ กล่าวคือ สามารถนำเสนอข้อมูลเนื้อหาบทเรียนได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) และกราฟิก (graphic) ทั้งยังมีปฏิสัมพันธ์ รวมทั้งให้ผลป้อนกลับ (feedback) ช่วยประเมินความเข้าใจของผู้เรียนได้ในทันที ซึ่งสามารถช่วยทดแทนปัญหาการสอนแบบตัวต่อตัวได้

นอกจากนี้ ยังตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามอัตราก้าวหน้าที่ตนเอง (self-paced learning) เลือกอัตราเร็วในการเรียน และเลือกเรียนเฉพาะเนื้อหาในส่วนที่ต้องการได้ ยังเป็นการขยายแนวคิดในการจัดการเรียนแบบแก่บุคคลอีกด้วย (individualized and personalized learning) ซึ่งบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นเครื่องมือที่ดีที่ช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของครูผู้สอน เพราะสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และไม่มีข้อจำกัดทางอารมณ์ ซึ่ง O'neil and Paris (1981 อ้างถึงใน พรนิภา ศิลป์ประคอง, 2541: 4) กล่าวไว้ว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสูงขึ้นและคงตัว และสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกสาขาวิชาอีกด้วย

สำหรับเรื่องของการใช้เสียงนั้น นักแสดงจะต้องเข้าใจถึงแหล่งกำเนิดเสียง และอวัยวะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง เพื่อให้สามารถเปล่งเสียงได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน นอกจากนี้การตีความและการถ่ายทอดสารจากผู้ประพันธ์ก็มีส่วนสำคัญในการสื่อสารผ่านทาง การแสดง สำหรับเรื่องแหล่งกำเนิดเสียง และอวัยวะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงนั้น ถ้าหากอธิบายด้วยภาพนิ่งธรรมดาอาจจะเข้าใจได้ไม่ชัดเจนนัก ดังนั้นจึงต้องใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) และวีดิทัศน์ (video) รวมถึงตัวอย่างเสียงมาประกอบ เพื่อเสริมความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ประกอบกับพัฒนาการของคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ทั้งในเรื่องของความเร็ว ความจำ ทำให้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมีความน่าสนใจ ดึงดูดด้วยเสียง ภาพกราฟิก (graphic) ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) และคุณสมบัติพิเศษต่างๆที่ทำให้การสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากความสำคัญของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในฐานะที่เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ตามระดับความสามารถของตนเอง เป็นบทเรียนที่ได้จัดเตรียมเนื้อหาอย่างเป็นระบบ ทั้งภาพและเสียงเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ตลอดจนสามารถให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ทันที ดังนั้นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์น่าจะช่วยส่งเสริมการใช้เสียงและการสื่อความหมายของการแสดงได้ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะทำการศึกษาวิจัย “การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง” เพื่อช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการแสดง ในเรื่องของการใช้เสียงให้ถูกต้อง รวมถึงการสื่อความหมายจากตัวบท และ

ถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร ออกมาในรูปแบบของการแสดง ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับการแสดงทุกประเภท และผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในเรื่องอื่นๆ ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางด้านการแสดงที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ปัญหาวิจัย

- 1) การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง มีกระบวนการอย่างไร
- 2) อาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดงมีทัศนคติอย่างไร ต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง
- 2) เพื่อศึกษาทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

4. ขอบเขตของการวิจัย

- 1) เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง เป็นลักษณะของบทเรียนที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาเนื้อหา โดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 บท คือ
 - บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง
 - บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)
 - บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท แบ่งออกเป็น
 - 3.1 รูปแบบการใช้เสียง
 - 3.2 การใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย และอารมณ์
 - 3.3 การใช้เสียงให้สอดคล้องกับจังหวะ และลีลา

ที่	แผนงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน									
		ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
		54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
6	สร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เชิงเจาะลึก							↔			
7	นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง								↔		
8	วิเคราะห์ สรุปและอภิปรายผล									↔	

6. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

หมายถึง บทเรียนที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหา เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษาเนื้อหาใหม่ ทบทวน หรือ ทดสอบเนื้อหาที่ศึกษามาแล้ว โดยเนื้อหาจะอยู่ในรูปของข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวจำลอง เสียง และวีดิทัศน์ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยป้อนข้อมูลผ่านทางเมาส์

อาจารย์สอนด้านการแสดง

หมายถึง ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับพื้นฐานการแสดง การฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง หรือการอ่านนิพนธ์ โดยในงานวิจัยชิ้นนี้หมายรวมถึงผู้ที่สอนรายวิชาข้างต้น ในสถาบันการศึกษา 3 สถาบัน คือ 1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ 3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

นักเรียนการแสดง

หมายถึง ผู้เรียนซึ่งเป็นนิสิต นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาการด้านการแสดง ในงานวิจัยนี้หมายรวมถึงผู้ที่ลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาการแสดงในสถาบันการศึกษาทั้ง 3 สถาบัน คือ 1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ 3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

การใช้เสียงของนักแสดง

หมายถึง การใช้เสียงในการถ่ายทอดการแสดง เป็นการสื่อสารด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องชัดเจนตามอักขรวิธี มีน้ำเสียงที่ไพเราะดังกังวาน สื่อความหมายของสารหรือตัวบท รวมทั้งถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครออกมาผ่านการแสดงออกทางเสียง ซึ่งนักแสดงควรเข้าใจในเรื่องของการออกเสียงให้ถูกต้อง การเลือกใช้เสียงในการแสดงให้เหมาะสมกับบทบาทที่ได้รับ การใช้เสียงสื่อความหมายจากตัวบท และการถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทำให้ทราบแนวทางในการสร้างนวัตกรรมการสอน หรือเผยแพร่ความรู้ทางการสื่อสารการแสดงผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
- 2) ทำให้ทราบทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดง ที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง เพื่อวางแผนการใช้งานในอนาคต
- 3) เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการสอนการแสดงด้านอื่นๆ ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอในหัวข้อต่อไปนี้

1. การฝึกฝนการแสดงและการใช้เสียง
2. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
 - 2.1. ความหมายของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
 - 2.2. ประเภทของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
 - 2.3. ขั้นตอนในการสร้างสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
 - 2.4. เทคนิคการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.5. ประโยชน์ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
 - 2.6. ข้อจำกัดของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การฝึกฝนการแสดงและการใช้เสียง

การฝึกสอนนักแสดง ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งนักแสดงควรฝึกฝนปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ความเป็นนักแสดงมืออาชีพ โดยอาศัยการฝึกฝนปฏิบัติที่จริงจัง เพื่อให้เกิดความชำนาญ

ชนประคัลภ์ จันทรเรือง (2544: 29, 35, 42, 94) ผู้เชี่ยวชาญด้านละครเวที กล่าวถึงการฝึกสอนนักแสดงว่า หัวใจที่แท้จริงของการศึกษาอยู่ที่การฝึกฝน ซึ่งการฝึกฝนที่แท้จริง คือ การทำหลายๆครั้ง จนพฤติกรรมของผู้ฝึกฝนนั้น เริ่มปรับเปลี่ยนรับการกระทำใหม่ที่กำลังฝึกฝนอยู่ เข้าสู่ชีวิตประจำวัน ชลประคัลภ์ ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการฝึกสอนนักแสดงซึ่งมีหลากหลายวิธี ทั้งการ

พูดคุย ค้นหาแนวทาง กายบริหาร เกมการละเล่น ฝึกซ้อม อ่านบท วิเคราะห์บท วางบุคลิกตัวละคร รวมไปถึงการตีความหมายแต่ละวรรค แต่ละตอน แต่ละฉาก นำไปสู่การจัดวางรูปแบบ การสร้างบุคลิก กำหนดการเคลื่อนไหว ซ้อมใหญ่ และแสดงจริง โดยการฝึกซ้อมของนักแสดงทั้งในละคร โทรทัศน์ ภาพยนตร์และละครเวที จะต้องทำอย่างต่อเนื่องติดต่อกันไปเรื่อยๆ แม้ในช่วงของการถ่ายทำหรือระหว่างเปิดการแสดงไปแล้ว ก็ต้องฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง สำหรับในช่วงการซ้อมใหญ่ ก่อนการถ่ายทำหรือแสดงจริง ผู้กำกับจะเป็นผู้ให้คำแนะนำในเรื่องของจังหวะ รวมทั้งจุดสำคัญที่ควรเน้น อารมณ์ความรู้สึกรายละเอียดต่างๆที่นักแสดงจะต้องดำเนินตามข้อกำหนด ซึ่งการซ้อมใหญ่ของการแสดงแต่ละประเภทก็จะมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน เช่น การซ้อมใหญ่ในแบบที่เหมือนจริงของละครเวทีนั้น มีค่าใช้จ่ายสูง จึงทำได้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น หรือในการถ่ายทำภาพยนตร์ ก็ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ดังนั้น เวลาที่หมดไปกับการฝึกซ้อม คือค่าใช้จ่ายของการถ่ายทำ ค่าตัวนักแสดง ค่าแรงทีมงาน ค่าเช่าสถานที่ และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ที่ล้วนแล้วแต่มีมูลค่าสูงมาก

สดใส พันธุมโกมล (2542: 2-3) ได้ให้ความหมายของการแสดง คือ การแสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติ ด้วยความจริงใจภายในแก่บทบาทที่ตนได้รับ สามารถทำให้คนดูเชื่อในลักษณะนิสัยของตัวละคร สถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งเชื่อว่าการเคลื่อนไหวของนักแสดงนั้น เป็นธรรมชาติของตัวละครจริงๆ จากความหมายดังกล่าว การแสดง จัดเป็นศิลปะในการแสดงออกแขนงหนึ่ง ซึ่งมีทิวไรต์นิน (2546: 101) ได้แบ่งศิลปะการแสดงละครที่เกี่ยวกับการแสดงออกนี้ เป็น 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 การแสดงออกทางร่างกาย ได้แก่ ตำแหน่งของร่างกาย ทิศทางการเคลื่อนไหว

ลีลาและจังหวะ กิริยา ท่าทาง

ด้านที่ 2 การแสดงออกทางเสียง ได้แก่ การฝึกหายใจ การเปล่งเสียง ความกังวาน ความ

ถูกต้องชัดเจน น้ำเสียง ความดัง จังหวะ ลีลา ความหลากหลายในการพูด

ด้านที่ 3 การแสดงอารมณ์ และความรู้สึก ซึ่งเกี่ยวพันกับร่างกายและเสียง การสร้าง

อารมณ์จากจินตนาการ ความทรงจำเกี่ยวกับประสบการณ์ทางอารมณ์ และการ

ใช้สมาธิ

มัทนี รัตติน (2546: 42) ได้ให้ความสำคัญกับการออกเสียง เพราะการแสดง เป็นการแสดงออกทางร่างกายควบคู่ไปกับการเปล่งเสียง ดังนั้นการพูดออกเสียงได้ไพเราะชัดเจน สามารถสื่อความหมายในบทสนทนาให้ผู้ชมเข้าใจและมีความรู้สึกร่วมในเหตุการณ์ จึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้กำกับการแสดงจะต้องพิจารณาคุณภาพของการเปล่งเสียงในการพูดของนักแสดง ให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตัวละครและการกระทำ สามารถแสดงอารมณ์และความรู้สึก ส่งออกมาถึงผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการคัดเลือกนักแสดง นอกจากจะพิจารณาลักษณะทางกายภาพแล้ว ยังต้องพิจารณาการใช้เสียงเป็นสำคัญ

นภาพรณ อัจฉริยะกุล (2548: 180 -181) ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิทยุที่คลุกคลีกับวงการวิทยุและละครวิทยุมานาน รวมทั้งเขียนตำราเกี่ยวกับวิทยุหลากหลายเล่ม ได้แบ่งคุณสมบัติในการทดสอบและคัดเลือกนักแสดงสำหรับละครวิทยุ ซึ่งพิจารณาจากพื้นฐาน 8 ประการ ดังนี้

1. มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง
2. มีอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงสมบูรณ์แข็งแรง โดยเฉพาะอวัยวะในช่องปาก และอวัยวะในการหายใจ
3. มีพรสวรรค์ทางการแสดง
4. มีความมานะอดทนไม่ย่อท้อต่อความลำบาก
5. มีระเบียบวินัยและพลังในการทำงาน
6. มีความรู้ความเข้าใจในงานศิลปะ
7. มีศรัทธาและใจรักในการแสดง
8. มีสมาธิแน่นแน่วและยาวนาน

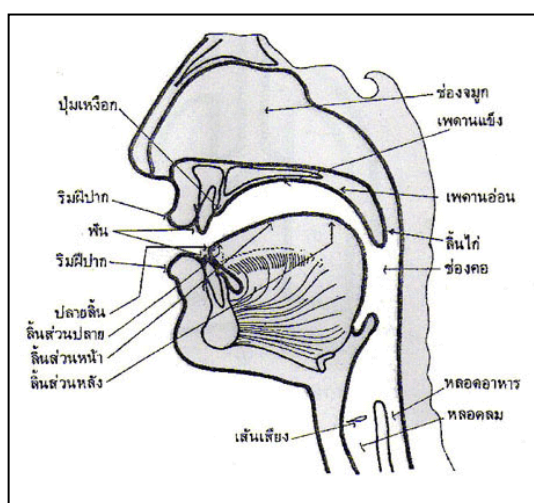
จากคุณสมบัติข้างต้นนี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับนักแสดงโดยทั่วไปได้เช่นกัน ซึ่งการใช้เสียงจัดเป็นคุณสมบัติลำดับต้นๆของการคัดเลือกนักแสดง นอกจากจะพิจารณาลักษณะของน้ำเสียงแล้ว ยังต้องพิจารณาความสามารถในการใช้เสียงของนักแสดงแต่ละคนด้วย เนื่องจากในการแสดงแต่ละครั้ง นักแสดงจะเป็นผู้ส่งสารจากผู้ประพันธ์ ไปยังผู้ชมที่เป็นผู้รับสาร

ในเรื่องของการถ่ายทอดสารไปสู่ผู้ชมนั้น ดุษฎี พนมยงค์ บุญทัศนกุล (2547: 28) ได้ อธิบายถึงวิธีสื่อสารให้ผู้ชมได้ทราบเรื่องราวและเนื้อหาของบทเพลง โดยนักร้องสื่อสารผ่านการขับ ร้องที่ถูกต้องตามอักขรวิธีและควบกล้ำชัดเจน น้ำเสียงดังกังวาน สามารถสื่อความหมายของสาร ในบทเพลง รวมทั้งถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกผ่านการแสดงออกทางเสียงได้เป็นอย่างดี ซึ่งใน เรื่องการถ่ายทอดสารจากบทเพลงนี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการแสดงได้เช่นกัน โดยเปลี่ยน จากการขับร้องของนักร้องมาเป็นการพูดของนักแสดงที่ออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีและควบ กล้ำชัดเจน โดยเฉพาะในการแสดงละครเวที ผู้ชมที่มาชมละครเวทีก็ต้องการได้ยินเสียงและ สามารถเข้าใจได้ชัดเจนว่านักแสดงกำลังสื่อสารอะไร ซึ่งหากเป็นละครโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ คุณภาพเสียงของนักแสดงอาจมีอุปกรณ์ช่วยได้บ้าง ดังนั้นในทางการแสดงแล้ว คุณสมบัติเรื่อง เสียงกลายเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นสำคัญ ซึ่งคุณภาพของเสียงนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะทางสรีระ ของอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง และเทคนิคการออกเสียงของนักแสดงแต่ละคน

หากจะกล่าวว่าการแสดง เป็นศิลปะที่แยกไม่ออกกับวิชาภาษาศาสตร์ ก็คงไม่ผิดนัก เพราะในการแสดงมีบทพูด ดังนั้น การออกเสียงในภาษาจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งการออก เสียงในการแสดงนั้น ต้องประสานกับการฝึกหายใจ และการเปล่งเสียง แต่การฝึกออกเสียงให้ ถูกต้องตามอักขรวิธีเพียงอย่างเดียวนั้น ไม่สามารถทำให้แสดงได้ดี เพราะในการแสดงต้องอาศัย การตีความจากสารหรือตัวบท รวมถึงการเลือกใช้เสียงในการแสดงให้เหมาะสมกับบทบาทที่ตน ได้รับ ตลอดจนสามารถถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกของตัวเองได้อีกด้วย

การออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์อย่างไม่ถูกต้อง บางครั้งทำให้ความหมาย ผิดเพี้ยนเปลี่ยนไป ในทางกลับกัน ถ้านักแสดงสามารถออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน ตามอักขรวิธี ก็ จะเพิ่มความประทับใจให้แก่ผู้ชมได้ ซึ่งถือว่าเป็นเสน่ห์ส่วนหนึ่งของนักแสดง นอกจากนั้นเรื่องของ คุณภาพเสียงและการหายใจก็เป็นส่วนประกอบสำคัญเช่นกัน ตริตดาว อภัยวงศ์ (2546: 25) ได้ เน้นย้ำถึงความสำคัญที่นักแสดงต้องฝึกออกเสียงพยัญชนะ สระ และคำควบกล้ำให้ชัดเจนจนเคย ซินเป็นนิสัย เพราะไม่เช่นนั้นขณะแสดง สมาชิกจะไปอยู่ที่การออกเสียงของตนเอง ทำให้ลืมความ ต้องการของตัวเอง ลืมคู่แสดง และลืมว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่ ทำให้การแสดงที่ออกมาไม่ น่าสนใจ ขาดความน่าตื่นเต้น

Abercrombie (1967: 25) ได้ให้คำจำกัดความของเสียงพูดไว้ว่า “Speaking is modified breathing” เนื่องจากเมื่อพิจารณาในแง่ของกระบวนการเกิดแล้ว เสียงพูด คือ ลมหายใจที่ถูกดัดแปลงไป การผลิตเสียงพูดของมนุษย์ (speech production) นั้น นอกจากกระแสลม (airstream) ที่ถูกขับเคลื่อนจากแหล่งกำเนิดหลัก คือ ปอดแล้ว ยังมีอวัยวะต่างๆ ที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิดกระบวนการต่างๆ เป็นลำดับขั้น จนกระแสลมที่ถูกดัดแปลงนั้นออกมาทางช่องปากหรือช่องจมูก ปรากฏเป็นเสียงพูดที่เราได้ยิน



รูปที่ 2.1 อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง

(http://gotoknow.org/file/warisa_bordin6/view/210887)

กาญจนา นาคสกุล (2541:77) ราชบัณฑิตสำนักศิลปกรรม ประเภทวรรณศิลป์ สาขาภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาและวรรณคดีไทย ได้อธิบายถึงเสียงพยัญชนะในภาษาไทยว่า เป็นเสียงที่เกิดจากการกักลมของอวัยวะต่างๆ ในช่องปากที่ทำให้เกิดเสียงเสียดแทรกได้ (รูปที่ 2.1) โดยมีทั้งพยัญชนะเสียงก้องและไม่ก้อง

ดังนั้น ในการอ่านออกเสียงพยัญชนะในบางตัว อาจก่อให้เกิดความสับสน และออกเสียงไม่ถูกต้องได้ ซึ่งการออกเสียงที่มักจะเป็นปัญหาสำหรับนักแสดงนั้น กาญจนา นาคสกุล (2541: 80-85) ได้แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ไว้ สอดคล้องกับจิรัชุทธิ์ สินธุพันธุ์ (2554: 38-39) และ สุกัญญา สมไพบูลย์ (2551: 26-27) ซึ่งสามารถสรุปการออกเสียงที่

มักจะเป็นปัญหาของนักแสดงที่ไม่สามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ได้ 8 ประเภท
ได้ ดังนี้

1. เสียงกัก (Stops) บางคนเรียกเสียงหยุด ในภาษาไทยมักใช้เป็นเสียงตัวสะกด
ได้แก่ เสียงพยัญชนะต่อไปนี้ บ ด (ฏ) ก แต่เราจะไม่ได้ยินเสียง บ ด ก ที่
ชัดเจน เช่น นั บ นั ก นั ด เป็นต้น

เมื่อเปล่งเสียงพยัญชนะเหล่านี้ อวัยวะที่กักลมไว้ ณ ที่ใดที่หนึ่งในช่อง
ปาก จะแยกออกจากกัน ลมที่ปล่อยออกมา จะไม่มีเสียงระเบิดตามมา โดย
เสียงนั้นจะไม่ปรากฏออกมาชัดเจนนัก

2. เสียงระเบิด (Plosives) เมื่อเป็นเสียงพยัญชนะต้น ป พ (ผ ภ) ต (ฏ) ท (ถ ฐ ฑ
ม ฐ) ข (ค ฌ) อ

เมื่อเปล่งเสียงพยัญชนะเหล่านี้ อวัยวะการเปล่งเสียงจะเปิดออก ลมที่
ถูกกักไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่งภายในช่องปาก จะปล่อยออกทันทีอย่างแรงและ
รวดเร็ว ทำให้เกิดเสียงคล้ายเสียงระเบิด เสียงที่ออกมาจะมีลักษณะที่แข็ง
และรุนแรงฉับพลัน

3. เสียงเสียดแทรก (Fricatives) หรือเสียงเสียดสี ได้แก่ เสียงพยัญชนะต่อไปนี้
ฟ (ฝ) ซ (ศ ษ ส) และ ฮ (ห)

โดยการเปล่งเสียงพยัญชนะนี้ ลมที่ทำให้เกิดเสียง ต้องบีบตัวผ่านช่อง ณ
ที่ใดที่หนึ่งในช่องปาก เช่น ริมฝีปากบนและฟันล่าง ริมฝีปากล่างและฟันบน
ช่องระหว่างเส้นเสียง เป็นต้น ลมหรืออากาศบางส่วนจึงเล็ดลอดหรือแทรก
ออกมาได้ จึงทำให้เสียง ชูซ่าขึ้น เรียกว่าเสียงเสียดแทรก

ปัญหาที่พบคือ การออกเสียงไม่ชัดเจน เช่น “ส” ไม่ปรากฏเสียงเสียด
แทรก เพราะการออกเสียงเสียดแทรกที่เบาเกินไป หรือการวางอวัยวะการ

ออกเสียงผิดตำแหน่ง เช่น การแลบลิ้นออกมาขณะออกเสียง ซึ่งจะทำให้เป็นเสียงของ “th” ในภาษาอังกฤษ หรือการปล่อยลมให้พุ่งออกข้างๆ ลิ้น รวมทั้งการออกเสียงเสียดแทรกที่มีมากเกินไป ดังนั้นนักแสดงจึงต้องใส่ใจในการออกเสียง โดยให้ลิ้นส่วนปลายขึ้นไปใกล้ปุ่มเหงือก และปล่อยลมให้เสียดแทรกออกมาระหว่างลิ้นส่วนปลายและปุ่มเหงือก โดยควบคุมไม่ให้ลิ้นออกมานอกฟัน

4. เสียงกึ่งเสียดแทรก (Affricates) ได้แก่เสียงพยัญชนะต่อไปนี้ จ ช (ฉ ฉ) ซึ่งเสียงนี้เกิดจากการออกเสียงกัก หรือเสียงระเบิดผสมกับเสียงเสียดแทรก โดยอวัยวะในการออกเสียงจะมีสองลักษณะต่อเนื่องกัน คือระยะตั้งต้นเหมือนเสียงระเบิด โดยที่อวัยวะออกเสียงจะมีลักษณะชิดกันในช่วงแรก ต่อมาระยะที่สองเป็นเสียงเสียดแทรก โดยที่อวัยวะออกเสียงจะเคลื่อนจากกัน

ปัญหาที่พบประการหนึ่ง คือ การออกเสียงโดยอวัยวะไม่ชิดกันในช่วงแรก แต่ฟันลมนำออกมาก่อน เช่น การออกเสียง ช ที่ฟังดูเหมือนเป็นนักเรียนนอก หรือเหมือนศิลปิน นักร้องหลายคนที่นิยมทำเสียงเหล่านี้

5. เสียงนาสิก (Nasals) เป็นเสียงที่เกิดจากการกักลมไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่งภายในปาก และเพดานอ่อนหย่อนลงหรือลิ้นไก่เปิดปล่อยให้ลมผ่านออกทางช่องจมุกทางเดียวในขณะเปล่งเสียงพูด ได้แก่ ม น ง

เสียงนาสิก จะแตกต่างจาก เสียงขึ้นจมุก ที่เสียงจะหนีจากช่องปากออกไปทางช่องจมุกขณะเปล่งเสียง ทำให้เสียงพูดอู้อี้ ไม่ชัดเจน

6. เสียงข้างลิ้น (Lateral) ได้แก่ การเปล่งเสียงพยัญชนะตัว ล โดยยกปลายลิ้นหรือลิ้นส่วนหน้าแตะบริเวณปุ่มเหงือกให้สนิท กักลมไว้แล้วปล่อยให้ลมผ่านออกข้างๆ ลิ้น เกิดเป็นเสียง ล (ฬ)

7. เสียงร้ว (Trill) หรือเสียงกระทบ (Tap) ได้แก่ การเปล่งเสียงพยัญชนะตัว ร โดยการยกปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือกเบาๆ เมื่อออกเสียง กระแสลมผ่านจุดนี้จะทำให้ปลายลิ้นสะบัดออกและกระดกกลับไปแตะปุ่มเหงือกสลับกันหลายๆ ครั้ง ปลายลิ้นมีลักษณะร้วติดๆกัน เกิดเป็นเสียงตัว ร (ฤ)

ปัญหาที่พบจากการออกเสียงร้วคือ ลิ้นที่แข็งเกร็งจนไม่สามารถออกเสียงดังกล่าวได้ หรือ ออกเสียง “ร” โดยร้วลิ้นแรงเกินไป และอีกประการหนึ่ง คือ การออกเสียง “ร” คล้ายกับตัว “R” โดยการงอลิ้นเอาไว้เฉยๆ ไม่ให้ปลายลิ้นสัมผัสหรือร้วกับเพดานบน นั่นเอง

8. เสียงกึ่งสระ (Semi-Vowels) หรือเสียงอัมสระ ได้แก่ การเปล่งเสียงพยัญชนะตัว ย (ญ) และ ว ซึ่งเสียงพวกนี้ออกเสียงอย่างเสียงสระ คือ เป็นเสียงโหมชะลมออกมาได้สะดวก ไม่ปิดกั้น

ปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะ นอกจากพยัญชนะเดี่ยวแล้ว เสียงพยัญชนะควบกล้ำ ก็เป็นปัญหาในการออกเสียงเช่นกัน โดยจะใช้เสียงพยัญชนะสองเสียงควบกล้ำประสมด้วยสระเดียวกัน ออกเสียงพยัญชนะสองตัวนั้นพร้อมกัน ซึ่งได้แก่ ร ล ว โดยพยัญชนะควบกล้ำของไทยมีอยู่ 15 เสียง คือ กร ขร คร ตร ปร พร กล ชล คล ปล พล ผล กว ขว คว ส่วนตัวที่เป็นปัญหา ได้แก่ คว จะกลายเป็น ฟ ส่วน ขว จะกลายเป็น ฝ เช่น ความ เป็น ฟาม ขวัญ เป็น ฝัน เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการวางอวัยวะในการออกเสียงผิดตำแหน่ง เช่น คว ขว เป็นเสียงที่เกิดจากโคนลิ้น แต่ไปใช้เสียง ฟ ฝ ที่เกิดจากฟันและริมฝีปาก

นอกจากเสียงพยัญชนะแล้ว เสียงสระก็เป็นอีกส่วนที่ทำให้นักแสดง ไม่สามารถเปล่งเสียงได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน โดยจิรยุทธ์ สินธุพันธุ์ (2554: 33) ได้กล่าวถึงเสียงสระในภาษาไทยว่า เป็นเสียงก้อง สามารถออกเสียงได้นานและไม่มีอวัยวะใดในช่องปากมากีดขวางทางลม จึงไม่มีเสียงเสียดแทรก โดยเสียงสระที่แตกต่างกันนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะริมฝีปาก รวมทั้งตำแหน่งและระดับของลิ้นที่แตกต่างกัน

เสียงสระที่เป็นปัญหาในการออกเสียง เช่น

- 1) สระเสียงสั้น สระเสียงยาว ออกเสียงสลับกัน เช่น ช่าว ออกเสียงเป็น เช่า
- 2) สระบางเสียงออกเสียงเพี้ยนไป เช่น เสียงสระโอ คำว่า ใจ นักแสดง บางคนติดสำเนียงถิ่นทางภาคใต้ บางคนอาจออกเสียงเป็น เจย

เสียงสระแท้ในภาษาไทย มีตำแหน่งของลิ้นและริมฝีปากในการเปล่งเสียง ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตำแหน่งและระดับของลิ้นในการเปล่งเสียงสระแท้ในภาษาไทย

ระดับลิ้น/ตำแหน่งลิ้น	(ปลายลิ้น) สระหน้า	(กลางลิ้น) สระกลาง	(โคนลิ้น) สระหลัง
ระดับสูง	อิ อี	อึ อี้	อุ อู
กลางสูง	เอะ เอ	เออะ เออ	โอะ โอ
ต่ำ	แอะ แอ	อะ อา	เอะ ออ

(ปรับตารางจาก : <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=2090>)

เสียงวรรณยุกต์ เป็นเสียงที่เกิดจากการปรับระดับสูงต่ำของเสียงสระ ที่เกิดจากการสะท้อนเสียงในส่วนของร่างกายที่แตกต่างกัน ซึ่งเสียงวรรณยุกต์นั้นจะมีในบางภาษาเท่านั้น และถือเป็นเสียงที่ละเอียดอ่อนที่สุดในหน่วยเสียงทั้งหมด สำหรับการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ เสียงวรรณยุกต์คงที่ คือ เสียงวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงเดียวกันหรือระดับเสียงเรียบเสมอตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเสียง ซึ่งมีอยู่ 3 เสียง คือ เอก (ระดับเสียงต่ำ) สามัญ (ระดับเสียงกลาง) และตรี (ระดับเสียงสูง) และเสียงวรรณยุกต์ที่มีการเลื่อนขึ้นหรือลงจากระดับเดิมเมื่อเริ่มต้นออกเสียง ซึ่งมีอยู่ 2 เสียง คือ โท (เริ่มต้นสูงแล้วลดต่ำลง) และจัตวา (เริ่มต้นต่ำแล้วสูงขึ้นตอนท้ายเสียง)

การออกเสียงวรรณยุกต์ อาจเป็นปัญหาในการออกเสียงให้ได้อย่างถูกต้องและชัดเจน เช่นเดียวกับเสียงพยัญชนะ และสระ กล่าวคือ นักแสดงจะออกเสียงเพี้ยนไปจาก

เสียงจริง เช่น ที่นี้ กลายเป็น ที่นี้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดกับนักแสดงหญิงมากกว่านักแสดงชาย โดยเฉพาะวรรณยุกต์ที่มีการเปลี่ยนระดับเสียง คือ เสียงโท และ จัตวา

มัทนี รัตติน (2546: 42) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับการพูดของนักแสดงรุ่นใหม่ไว้ว่า นักแสดงรุ่นใหม่มักมีปัญหาเรื่องพูดไม่ชัด ตัวควบกล้ำไม่มี จังหวะและลีลาไม่ถูกต้อง แม้แต่ในการพูดธรรมดาภาษาชาวบ้านก็ไม่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงละครเวทีที่ต้องเปล่งเสียงให้ดังกังวาน และมีจังหวะสอดคล้องกับกิริยาท่าทางและการเคลื่อนไหว ซึ่งในการแสดงละครนั้น ผู้กำกับการแสดงจะใช้เสียงและคำพูดของนักแสดง เพื่อสื่อการแสดงออกของตน ผู้กำกับจึงต้องเข้าใจและรู้จักการใช้เสียงให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการแสดง ข้อจำกัดในเรื่องของการใช้เสียงพูดก็คือ ความหุ่ม ความแหลม ความดัง และคุณภาพของเสียง ซึ่งแต่ละส่วนสามารถใช้เพื่อแสดงบุคลิกภาพและเป็นตัวชี้้นำการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ได้

ผู้กำกับการแสดงควรมีความเข้าใจความเป็นจริงบางประการเกี่ยวกับเรื่องเสียง และผลกระทบที่มีต่อผู้ชมเพื่อสามารถตัดสินใจเลือกใช้ได้ตรงตามบุคลิกของตัวละครและสามารถช่วยพัฒนานักแสดงที่ไม่มีพื้นฐานการใช้เสียงได้ อีกประการหนึ่งก็คือ เรื่องความแม่นยำของการใช้คำ สำเนียง การสะกดคำ การทอดเสียง น้ำเสียง และการเปล่งเสียง ซึ่งส่วนประกอบเหล่านี้สามารถฝึกฝนและแก้ไขให้มีเอกลักษณ์พิเศษตามความต้องการได้

2. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

2.1) ความหมาย

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน) ในภาษาอังกฤษเรียก CAI (Computer – Assisted Instruction) มีนักการศึกษาและสถาบันการศึกษาได้ให้ความหมาย ดังนี้

Heinich (1990: 356-357) กล่าวถึงบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยตรงกับผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับโปรแกรมบทเรียนที่บรรจุอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง

บุปผชาติ ทัพทิกธน์ (2535: 49) ได้กล่าวถึงความหมายของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ว่า หมายถึง การนำเนื้อหาบทเรียน มาจัดเรียงลำดับอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามหลักจิตวิทยา การมีปฏิสัมพันธ์แบบการกระตุ้นและการตอบสนอง โดยคอมพิวเตอร์มีบทบาทเป็นสื่อกลางในการนำเสนอ และเป็นเครื่องมือในการสร้างบทเรียน

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541: 7) ได้ให้ความหมายว่า สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่ใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ ในการนำเสนอสื่อประสม อันได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด

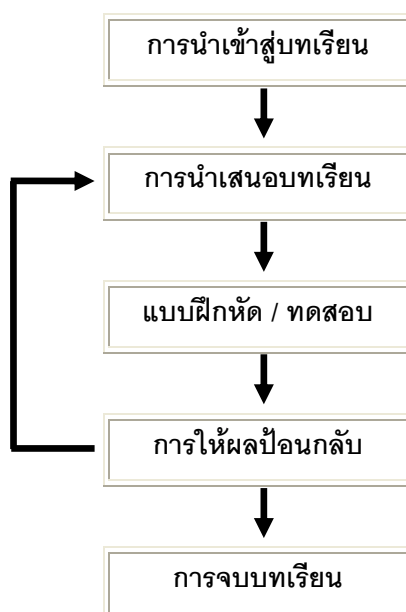
กิดานันท์ มลิทอง (2548: 220 - 222) ให้ความหมายของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสอน จะทำให้การเรียนการสอนมีปฏิสัมพันธ์กันได้ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับการเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนตามปกติ นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์ยังมีความสามารถในการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ในทันทีซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงให้ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่างๆ ในแต่ละบทเรียนจะมีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบด้วย

จากความหมายที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน ที่ให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองโดยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์หลายรูปแบบ นำเสนอในลักษณะสื่อประสม อันได้แก่ ตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สี เสียงประกอบ วิดิทัศน์ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ โดยเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนและให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

2.2) ประเภทของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนี้มีอยู่มากมายหลายรูปแบบ ซึ่งหากแบ่งตามลักษณะการออกแบบและการสร้างบทเรียน โดยนักการศึกษา เช่น วิชิตา รัตนเพียร (2545: 15-16) ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2538: 43 - 84) และ Alessi and Trollip (2001: 89 - 368) ได้จำแนกประเภทของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

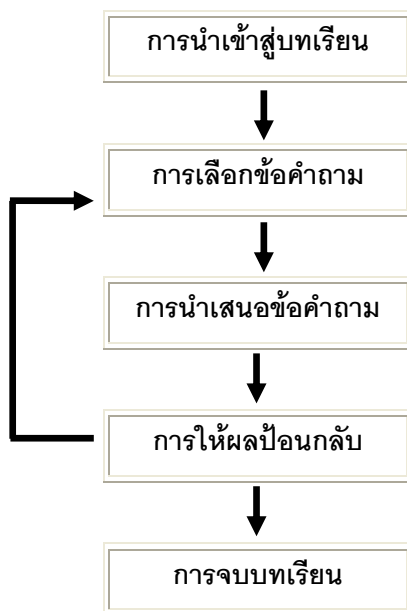
1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทติวเตอร์ (Tutorial) คือ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียน ทั้งเนื้อหาใหม่และการทบทวนเนื้อหาเดิม ส่วนใหญ่บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้จะมีแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด เพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนด้วย แต่ผู้เรียนก็มีอิสระที่จะเลือกตัดสินใจว่า จะทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดหรือไม่ หรือเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อน-หลัง เพราะผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนได้ตามความต้องการ (รูปที่ 2.2)



รูปที่ 2.2 โครงสร้างทั่วไปและการสืบไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทติวเตอร์

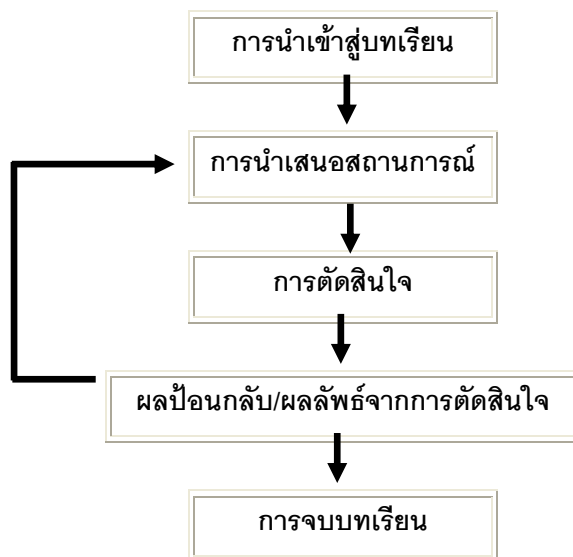
2. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบฝึกหัด (Drill) หรือแบบฝึกทบทวน (Drill and Practice) คือ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้จัดทำแบบฝึกหัดจนสามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ ได้ โดยอาจใช้ควบคู่กับกิจกรรมอย่างอื่น เช่น คู่กับการ

เรียนการสอนในห้องปกติ ให้แบบฝึกเพิ่มเติมในการเรียนเสริมเป็นต้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อน ได้มีโอกาสทำความเข้าใจบทเรียนที่สำคัญๆ โดยผู้สอนไม่ต้องเสียเวลาในชั้นเรียนอธิบายเนื้อหาซ้ำเดิมอีก (ภาพประกอบ 2.3)



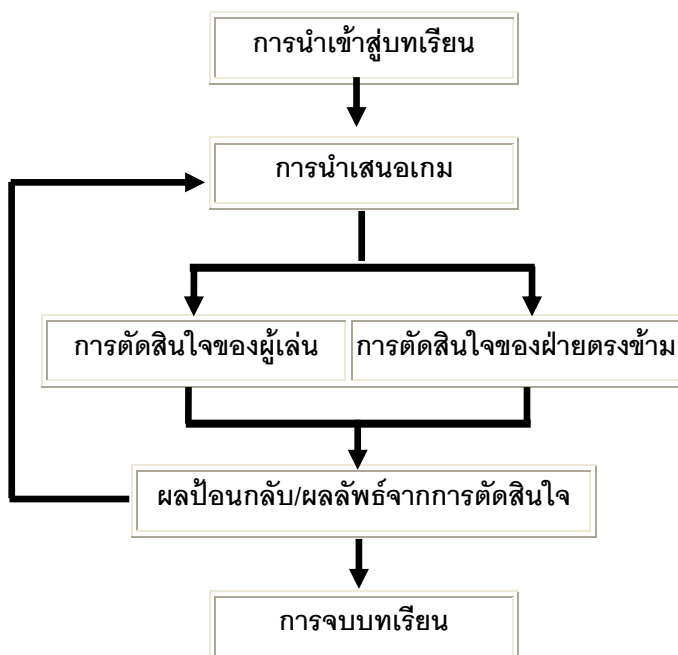
รูปที่ 2.3 โครงสร้างทั่วไปและการสลับไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบฝึกหัด

3. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สอนเนื้อหาใหม่ ทบทวน สอนเสริมในสิ่งที่เคยศึกษาไปแล้ว โดยการจำลองสถานการณ์ที่เหมือนจริง และบังคับให้ผู้เรียนตัดสินใจแก้ไขปัญหา (problem - solving) ในตัวบทเรียน จะมีคำแนะนำเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้เรียนและแสดงผลการตัดสินใจนั้นๆ (รูปที่ 2.4)



รูปที่ 2.4 โครงสร้างทั่วไปและการสลับไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสถานการณ์จำลอง

4. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเกมการสอน (Instructional Game) คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ช่วยฝึกและทบทวนเนื้อหา โดยนำเสนอให้ทำท่ายและสนุกตื่นเต้นขึ้น ซึ่งควรมีลักษณะสำคัญดังนี้ คือ เป้าหมาย กติกา การแข่งขัน ความท้าทาย จินตนาการ ความปลอดภัย ความสนุกสนานเพลิดเพลิน (ภาพประกอบ 2.5)



รูปที่ 2.5 โครงสร้างทั่วไปและการสลับไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเกมการสอน

5. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบทดสอบ (Test) คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทดสอบความรู้ ความสามารถของผู้เรียน และผู้เรียนจะได้รับผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate Feedback) ซึ่งโปรแกรมในการคำนวณผลสอบก็ยังคงมีความแม่นยำและรวดเร็ว (รูปที่ 2.6)



รูปที่ 2.6 โครงสร้างทั่วไปและการสลับไปในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทแบบทดสอบ

ส่วนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างสรรค์ขึ้น เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนั้น เป็นการผสมผสานประเภท Tutorial ประเภท Drill and Practice และประเภท Test เข้าด้วยกัน กล่าวคือ เป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียน ทั้งเนื้อหาใหม่และการทบทวนเนื้อหาเดิม พร้อมทั้งมีแบบฝึกหัดทบทวนเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากยิ่งขึ้น และใช้ทดสอบความรู้ความสามารถของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะได้รับผลป้อนกลับโดยทันที ในขณะเดียวกันผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกตัดสินใจว่า จะทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดหรือไม่ หรือจะเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อน-หลัง เพราะผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนได้ตามความต้องการ นอกจากนั้นยังสามารถคำนวณ เก็บบันทึก หรือแสดงคะแนนรวมของผู้เรียนได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบว่าทำผิดพลาดส่วนใด และควรกลับไปทบทวนซ้ำในเรื่องใด

2.3) ขั้นตอนในการสร้างสรรค์บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

แนวคิดของ Alessi and Trollip (2001: 482 - 527) เสนอขั้นตอนการสร้างสรรค์ 9 ขั้นตอน ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ว่าใช้เพื่อศึกษาในเรื่องใด และลักษณะใด (บทเรียนหลัก บทเรียนเสริม แบบฝึกหัดเพิ่มเติม หรือแบบทดสอบ) รวมทั้งจุดมุ่งหมายที่ผู้เรียนควรรู้หลังจากได้ศึกษาบทเรียนนี้ โดยคำนึงถึงความสามารถของผู้เรียน โดยพิจารณาความรู้พื้นฐานและความต่อเนื่องของเนื้อหาใหม่กับเนื้อหาเดิม และกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อการวัดความสามารถของผู้เรียนเมื่อการเรียนสิ้นสุดลง

2) การรวบรวมทรัพยากร โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ด้านเนื้อหาวิชา ได้แก่ ตำราเรียน หนังสืออ้างอิง สื่อต้นแบบ เป็นต้น ด้านการออกแบบบทเรียน ได้แก่ ตำรา การออกแบบการสอน storyboard รูปภาพ เป็นต้น และสื่อในการนำเสนอบทเรียน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ คู่มือปฏิบัติการของเครื่องและระบบสนับสนุนการใช้เครื่อง เป็นต้น

3) การสร้างสรรค์ความคิดเกี่ยวกับบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งเรื่องที่จะสอนและวิธีการสอน เพื่อให้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีความสร้างสรรค์และน่าสนใจ

4) การจัดระบบความคิด โดยการขจัดความคิดที่ไม่มีคุณค่าออกไป จัดลำดับรายการแสดงรายละเอียด และปรับให้เหมาะสม

5) การเขียนผังงาน (flow chart) เป็นชุดสัญลักษณ์ต่างๆที่อธิบายขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม มีการแสดงรายละเอียดของข้อความ คำถาม โอกาสเลือก เป็นต้น การเขียนผังงานจะมีรายละเอียดและซับซ้อนมาก ควรทำเป็นชุด เริ่มจากผังงานที่แสดงเฉพาะหลักการสำคัญจนถึงขั้นสุดท้ายที่มีรายละเอียดสมบูรณ์

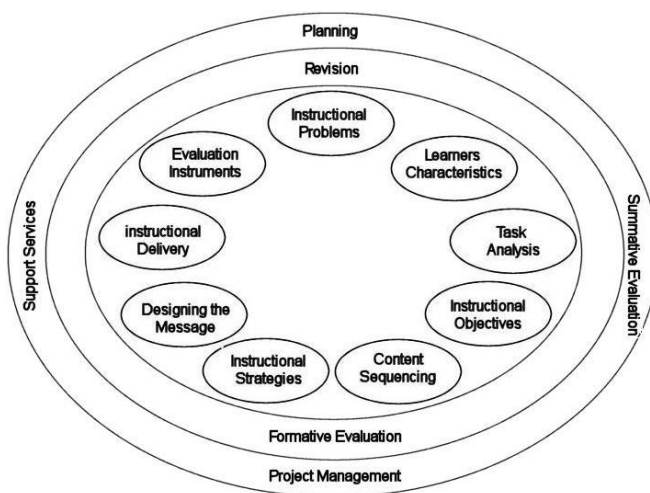
6) การผลิตบทเรียนบทละครดาซ (storyboard) เป็นการร่างเนื้อหาการสอนโดยการระบุหัวข้อเนื้อหาคำถาม ข้อมูลป้อนกลับ คำแนะนำ การบันทึกผล กราฟิก และภาพเคลื่อนไหวประกอบ โดยทำลงใน storyboard ซึ่งเป็นภาพแทนจากจอภาพของคอมพิวเตอร์

7) การเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะสม เพื่อแปลผังงาน (flow chart) และ storyboard ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ การเลือกโปรแกรมเพื่อสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์นี้ ควรพิจารณาจากลักษณะและประเภทของบทเรียนที่ต้องการสอน รวมทั้งงบประมาณในด้านของฮาร์ดแวร์

8) ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบบทเรียน โดยสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ คู่มือการใช้ของผู้เรียน คู่มือการใช้ของผู้สอน คู่มือสำหรับแก้ปัญหาเทคนิคต่างๆ และเอกสารประกอบเพิ่มเติม

9) การประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือเป็นการประเมินจากความ คิดเห็นของผู้สอนหรือนักออกแบบการสอน ผู้เรียน และการนำไปใช้จริงโดยพิจารณาจาก รูปลักษณะที่น่าสนใจและการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ

แนวคิดของ Kemp (1985: 11) ได้นำเสนอขั้นตอนการออกแบบการผลิตและการใช้สื่อ อย่างเป็นระบบ (หลักการของ Kemp Model) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 9 ขั้นตอนคือ (รูปที่ 2.7)



รูปที่ 2.7 Kemp Design Model

(http://www.instructionaldesigncentral.com/htm/IDC_instructionaldesignmodels.htm)

- 1) วิเคราะห์ปัญหา โดยพิจารณาจาก ความต้องการโดยรวม เป้าหมาย สภาพการ ทำงาน

- 2) วิเคราะห์ลักษณะผู้เรียนลักษณะทั่วไป เช่น อายุ เพศ ความถนัด ความรู้พื้นฐาน และทัศนคติ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในวิธีการเรียนรู้
- 3) วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน โดยการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะสอน วิเคราะห์ขั้นตอนในการสอน
- 4) ระบุวัตถุประสงค์ ทั้งด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และทักษะพิสัยให้สอดคล้องกัน
- 5) จัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสม เรียนรู้ตามเนื้อหา โดยให้เรียนรู้ตามงานที่สัมพันธ์กับเนื้อหา
- 6) การออกแบบกลยุทธ์การสอน โดยพิจารณาจาก ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามวัตถุประสงค์ ผู้เรียนได้รับความรู้ มีความพอใจ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 7) การออกแบบสาร ต้องเข้าใจง่าย สื่อความหมาย และตรงกับสิ่งที่ต้องการสื่อสาร
- 8) การเลือกทรัพยากรต่างๆ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอนที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ควรเลือกสื่อมาใช้ให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงกลุ่มผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 9) การวัดและประเมินผล โดยพิจารณาจากความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การประเมินตามสภาพจริง การประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และ เพื่อวัดและประเมินผู้เรียน

จากขั้นตอนการสร้างสรรคบทเรียนที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นขั้นตอนในการสร้างสรรคบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ความต้องการและกำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ว่าใช้เพื่อศึกษาในลักษณะใด รวมทั้งจุดมุ่งหมายที่ผู้เรียนควรรู้หลังจากได้ศึกษาบทเรียนนี้ โดยคำนึงถึงผู้เรียน ในด้านอายุ เพศ ความถนัด ความรู้พื้นฐานและทัศนคติ
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน โดยการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะสอน วิเคราะห์ขั้นตอนในการสอนและจัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามเนื้อหา

- 3) การรวบรวมทรัพยากรด้านเนื้อหาวิชา ได้แก่ หนังสือ เอกสารต่างๆที่เกี่ยวกับการออกเสียง สื่อมัลติมีเดียต่างๆ เช่น VCD CD ไฟล์เสียง ฯลฯ รวมทั้งเลือกสื่อมาประกอบเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) การจัดลำดับเนื้อหา โดยจัดลำดับรายการแสดงรายละเอียด และปรับให้เหมาะสม
- 5) ร่างเนื้อหาการสอนโดยระบุหัวข้อต่างๆ ลงในกระดาษ (storyboard) ซึ่งเป็นภาพแทนจากจอภาพของคอมพิวเตอร์
- 6) ออกแบบกลยุทธ์ในการศึกษาเนื้อหาบทเรียน โดยใช้ทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการฟัง การดู การอ่าน เป็นต้น
- 7) เลือกใช้สื่อตัวอย่างต่างๆเพื่อประกอบเนื้อหาบทเรียนให้เหมาะสม เช่น ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวจำลอง วิดิทัศน์ เสียง ข้อความ เป็นต้น
- 8) สร้างสรรค์บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรมที่เหมาะสม และผลิตเอกสารประกอบบทเรียน
- 9) นำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้จริง และประเมินคุณภาพ ประสิทธิภาพของบทเรียน ว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ และใช้การประเมินตามสภาพจริง โดยประเมินจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง

2.4) เทคนิคการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่นำเสนอเนื้อหาผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ ดังนั้นการออกแบบหน้าหน้าจอ จึงมีผลต่อการรับรู้ของนักเรียน นอกจากนั้นการใช้กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวจำลอง หรือเสียงประกอบ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ กัลยา แก้วสุดา (2539 อ้างถึงใน ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2538: 91) ได้กล่าวถึงความสำคัญ

ในการวางตำแหน่งของสื่อประสมต่างๆ ว่าความแตกต่างของตำแหน่งในการเสนอภาพยังอาจส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการออกแบบและจัดวางตำแหน่งให้เหมาะสม ซึ่งการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์นั้น สามารถสรุปองค์ประกอบจาก ฌอนอมพร เลาหจรัสแสง (2538: 85 – 92) ได้ดังนี้

1. user interface คือ พื้นที่หน้าจอบริเวณที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับโปรแกรม ควรมีชื่อหัวข้ออยู่ด้านบนของหน้าจอ ส่วนเนื้อหาบทเรียนอยู่ส่วนกลางของหน้าจอ และปุ่มควบคุม(control buttons) ควรอยู่ในตำแหน่งเดียวกันตลอดทั้งบทเรียน โดยใช้หลัก ความชัดเจน และสม่ำเสมอ (clarity and consistency)
2. การนำเสนอเนื้อหา ควรใช้สื่ออื่นๆ มาประกอบ นอกเหนือจากการนำเสนอด้วยข้อความเพียงอย่างเดียว เช่น เสียง ภาพเคลื่อนไหว เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
3. การใช้สีตัวอักษรและพื้นหลัง ควรใช้สีตัวอักษรและสีพื้นที่มีความแตกต่างกันมาก พอกับสีของฉากหลัง เช่น การใช้ตัวอักษรเข้มบนพื้นสีอ่อน หรือ การใช้ตัวอักษรอ่อนบนพื้นสีเข้ม
4. ขนาดของตัวอักษร ใช้มาตรฐานเป็น point ขนาดอักษรประมาณ 26 – 36 point ส่วนหัวข้อหลักจะใช้ขนาดตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้น
5. ความยาวของบรรทัด ควรใช้คำที่เข้าใจง่าย ใน 1 บรรทัด ไม่ควรมีตัวอักษรขนาดเล็กเกิน 50 – 55 ตัวอักษร ส่วนตัวอักษรขนาดใหญ่ นั้น ไม่ควรเกิน 30 – 35 ตัวอักษร
6. ระยะห่างระหว่างบรรทัด จะช่วยให้อ่านง่ายและสบายตา ถ้าเป็นข้อความภาษาไทย ควรใช้ระยะห่างประมาณ +3 โดยเมื่อวางบรรทัดแล้ว ตัวสระที่อยู่บนล่างของแต่ละบรรทัด ไม่ควรซ้อนทับกัน ส่วนข้อความภาษาอังกฤษอาจใช้เพียง +2 เนื่องจากไม่มีสระบน ล่าง

2.5) ประโยชน์ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

จากการที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการการศึกษา ก็เป็นที่ยอมรับจากนักการศึกษาหลายท่าน ซึ่งถนอมพร เลหาหจรัสแสง (2538:15) และ พรนิภา ศิลป์ประคอง (2541: 20-24) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ไว้ สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ สามารถเรียนไปตามความก้าวหน้าของตนเองอย่างเป็นอิสระ โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกตัดสินใจว่า จะทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดหรือไม่ หรือจะเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อน-หลัง เพราะผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนได้ตามความต้องการ
2. ให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนรู้และกิจกรรมทันทีที่ปฏิบัติเสร็จ ด้วยชุดคำสั่งที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการออกแบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้ ทั้งยังทำให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงที่ดีและรวดเร็ว
3. ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล สามารถสรุปหลักการเพื่อหาสาระของบทเรียนแต่ละบท ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ทันที เนื่องจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ มีภาพประกอบ แผนผังความคิด เพื่อสรุปสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น
4. ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนและเรียนได้ตามความต้องการ ไม่จำเป็นต้องกำหนดเวลาเรียนตายตัว เพราะสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเอง ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสามารถทบทวนบทเรียนที่เคยเรียนในห้องเรียนได้ใหม่ และเกิดความมั่นใจในวิชาที่เรียนก่อน
5. ผู้เรียนใช้เวลาในการเรียนน้อยกว่าปกติ เพราะเป็นผู้ควบคุมการเรียนของตนเอง ตามความรู้และความเข้าใจของแต่ละบุคคล
6. ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะผู้เรียนช้า เนื่องจากมีความเป็นตัวของตัวเอง ไม่ต้องอายเพื่อนเมื่อเรียนไม่ทัน

7. ผู้เรียนจะเรียนเป็นขั้นตอนทีละน้อยจากง่ายไปหายาก โดยขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคล
8. ความแปลกใหม่ของคอมพิวเตอร์ ทั้งภาพประกอบ ภาพเคลื่อนไหวจำลอง สีสันต่างๆ ในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้เรียนตื่นตัวไม่เบื่อหน่ายในการเรียน เป็นการดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.6) ข้อจำกัดของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2538: 14 - 15) และ วิชุดา รัตนเพียร (2545: 17 - 18) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไว้ ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ใช้เวลาในการผลิต(ค่อนข้าง)นาน เมื่อเทียบกับสิ่งพิมพ์ หรือ สื่อโสตทัศนวัสดุ เพราะฉะนั้นจึงควรพิจารณาให้ดีก่อนการผลิต เพื่อให้คุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งเรื่องเวลา แรงงานและค่าใช้จ่าย
2. ราคาแพง เมื่อเทียบกับสื่ออื่นๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ หรือโสตทัศนวัสดุ และการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องใช้สื่อมัลติมีเดีย เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวต่างๆมาประกอบบทเรียน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงพอสมควร
3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนกับผู้เรียนมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เนื่องจากผู้เรียนต้องเลือกตอบจากรายการที่กำหนดให้ รวมทั้งเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาที่โปรแกรมนำเสนอเท่านั้น ซึ่งโปรแกรมไม่สามารถควบคุมความสนใจของนักเรียนได้ดีเท่ากับครูผู้สอน ตลอดจนไม่สามารถอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมได้ในกรณีที่ผู้เรียนต้องการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบงานวิจัยในสาขานิเทศศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบอาชีพด้านการแสดงทั้งเบื้องหน้าและเบื้องหลัง เช่น ผู้กำกับฯ ผู้ฝึกสอนการแสดง นักแสดง นักร้อง เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาในงานวิจัยต่างๆจะเกี่ยวกับกระบวนการในการสื่อสารระหว่างกัน และวิธีการฝึกฝน เพื่อให้นักแสดง หรือนักร้อง สามารถถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร หรืออารมณ์เพลงออกมาได้ดีที่สุด ดังนี้

กนกพันธ์ จินตนาติก (2546) ได้ศึกษาเรื่องการสื่อสารระหว่างผู้กำกับกับการแสดงนักแสดง ในการแสดงละครเวที (พ.ศ. 2486-2496) และละครโทรทัศน์ (พ.ศ. 2498-2519) ในประเด็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้กำกับและนักแสดง และหลักแนวคิด แนวทางการฝึกซ้อมการแสดง ในละครเวที และละครโทรทัศน์ในยุคเริ่มต้น พบว่า การใช้เสียงของนักแสดงนั้น มีความสำคัญมาก ในการสื่อสารการแสดง จึงต้องมีการฝึกฝนเป็นประจำ สม่ำเสมอ ในสมัยนั้นนักแสดงจะฝึกซ้อมอ่านบทออกเสียงให้ได้จังหวะ อารมณ์ คู่กับผู้กำกับการแสดง หากติดขัดตรงไหน ผู้กำกับการแสดง จะคอยอธิบายและปรับแก้ให้กับนักแสดงในฉากนั้นๆ สำหรับนักแสดงในยุคนี้ นิยมใช้การลอกเลียนน้ำเสียง จังหวะ อารมณ์ ซึ่งถือเป็นการใช้การแสดงจากภายนอกสู่ภายใน นอกจากนั้นนักแสดงบางคนยังใช้เสียงในการสร้างอารมณ์ หรือเรียกอารมณ์ได้อย่างฉับพลันอีกด้วย

ภวิญญาวรินทร์ อิงคุณานนท์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง สถานภาพวิชาชีพและกระบวนการสื่อสารของผู้ฝึกสอนการแสดงกับนักแสดงในสื่อละครเวที ละครโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และภาพยนตร์โฆษณา ซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสอนนักแสดงให้สามารถสื่อความหมายจากตัวบท และสามารถถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละครออกมาได้นั้น พบว่าผู้ฝึกสอนการแสดงใช้วิธีการพูดคุยและวิเคราะห์ลักษณะตัวละครร่วมกันกับนักแสดง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หากจุดร่วม จุดต่างระหว่างตัวละครและนักแสดงร่วมกัน เพื่อให้นักแสดงเข้าใจตัวละครมากที่สุด โดยอาจให้นักแสดงลองแสดงในฐานะตัวละคร หรือตามบทบาทที่ได้รับ

สวรรยา แก้วมีชัย (2550) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการสื่อสารระหว่างผู้กำกับกับนักแสดง และนักร้อง เพื่อพัฒนาการสำหรับการบันทึกเสียงเพลงไทยสากล จากการวิจัยพบว่า หน้าที่ของผู้

กำกับกับการขับร้องของไทยกับต่างประเทศ มีความแตกต่างกัน โดยที่ผู้กำกับการขับร้องของไทยนั้น จะมีหน้าที่ในการดึงศักยภาพของนักร้องออกมา ดูแลความถูกต้องของเสียง การสื่ออารมณ์เพลง และออกแบบวิธีการร้อง แต่สำหรับผู้กำกับการขับร้องในต่างประเทศนั้น มีหน้าที่เพิ่มเติมเข้ามา คือ การฝึกเสียงร้อง วิธีการออกเสียง รวมทั้งช่วยแก้ไขจุดด้อยของนักร้องให้ด้วย ซึ่งผู้กำกับการขับร้องในต่างประเทศนั้นเปรียบเสมือนผู้ที่คอยผลักดันให้นักร้องประสบความสำเร็จ แต่สำหรับผู้กำกับการขับร้องของไทยนั้นจะเป็นผู้ที่หาวิธีการต่างๆที่จะทำให้เพลงออกมาตามที่คุณผลิตเพลง (Producer) ต้องการ ส่วนคุณสมบัติบางประการที่ผู้กำกับการขับร้องควรมี คือ ความเข้าใจ ภาษาไทย ทั้งความหมายของคำ อักษรในภาษา วรรณยุกต์ วรรณตอน เพื่อให้มองเห็นความเหมาะสมของการใช้คำ และทำนองในการสื่อความหมายจากเพลง รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร เพื่อสามารถถ่ายทอดให้นักร้องเข้าใจ และแก้ปัญหาให้กับนักร้อง ทั้งก่อน ระหว่าง หลังการทำงาน

จากงานวิจัยข้างต้นนั้น พบว่าในการแสดงทั้งประเภทละคร หรือการขับร้อง จะมีกระบวนการในการฝึกฝน และฝึกซ้อมก่อนการแสดงจริง ซึ่งจะมีผู้ที่คอยช่วยดูแล ฝึกสอนวิธีการต่างๆในการแสดง ช่วยตีความเนื้อหาบทละคร บทเพลงให้กับนักแสดงหรือนักร้อง โดยอาจจะเป็นผู้กำกับหรือครูผู้ฝึกสอนการแสดง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกต่างๆออกมาได้อย่างเหมาะสม แต่สำหรับเรื่องการออกเสียง ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการแสดงที่สื่อความผ่านทางถ้อยคำและคำร้องนั้น หากนักแสดงรู้จุดบกพร่องและวิธีการแก้ไขจากครูผู้ฝึกสอนการแสดงแล้ว นักแสดงควรฝึกฝนด้วยตัวเองเป็นประจำสม่ำเสมอ จนเกิดความเคยชิน และสามารถใช้อย่างถูกต้อง ซึ่งถ้าหากมีเครื่องมือเสริมในการฝึกฝนเรื่องการออกเสียง น่าจะช่วยเพิ่มทักษะของการแสดงได้ดีขึ้น

นอกจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแสดงที่พบจากสาขานิเทศศาสตร์แล้ว ผู้วิจัยยังพบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ จากสาขาครุศาสตร์ ซึ่งทำให้ได้ทราบถึงข้อดีของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นหรือเท่ากับการสอนโดยครู ดังเห็นได้ดังนี้

ในงานของวีระศักดิ์ สุนทรวิภาต (2529) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์จากการเรียนเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครูกับกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนเสริมกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่านักเรียนที่เรียนจากครู

อินทนนท์ อินทะกนก (2550) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่องคำคุณศัพท์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนแตงวิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งผลปรากฏว่า ความสามารถด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่องคำคุณศัพท์ ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน

เลิศ สิทธิโกศล (2530) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องแคลคูลัส ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนแบบโปรแกรม และสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่านักเรียนที่ได้เรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม และนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล

ส่วนในงานของสุเมธ หัตถา (2538) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย วิชาไฟฟ้า ระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิตนั้น ไม่แตกต่างกัน

สำหรับงานของวิษุฒลาวัฒน์ พิทักษ์ผล (2529) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์จากการเรียนซ่อมเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่สอนซ่อมเสริมโดยครู กับกลุ่มที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลปรากฏว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่สอนซ่อมเสริมโดยครู กับกลุ่มที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น ไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัยข้างต้นที่กล่าวมานี้ ทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนดีขึ้นมากกว่า หรือเท่ากับการเรียนการสอนโดยครู ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการฝึกฝนเสียงในการแสดง ซึ่งการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ น่าจะทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านการแสดงที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นการแบ่งเบาภาระงานของครูผู้ฝึกฝนนักแสดง นอกจากนี้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสนองตอบความต้องการของผู้เรียนได้ จัดเป็นสื่อการสอนที่มีความคงทน สามารถใช้ซ้ำได้หลากหลายครั้ง ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนด้านการแสดงมีคุณภาพตลอดจนสามารถเผยแพร่ และใช้ในวงการศึกษาได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง” เป็นการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ (Creative Research) โดยการสร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ และการสำรวจทัศนคติโดยใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติ ในการเก็บข้อมูลจากนักเรียนการแสดง ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามลำดับ นอกจากนี้เพื่อให้ผลการวิจัยสมบูรณ์และชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) ของอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

อาจารย์สอนด้านการแสดง ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานการแสดง การฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง หรือการอ่านโน้ตดนตรี ในสถาบันการศึกษา 3 สถาบัน คือ 1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จากสถาบันละ 2 คน รวม 6 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

นักเรียนการแสดง ซึ่งเป็นนิสิต นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาการด้านการแสดง ในสถาบันการศึกษาทั้ง 3 สถาบัน คือ 1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) คณะ

ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดทัศนคติหลังการทดลองใช้ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง รวม 50 ชุด
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) จากสถาบันละ 6 คน รวม 18 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากการตอบแบบสอบถามวัดทัศนคติ โดยเขียนข้อเสนอแนะแสดงความพึงพอใจและไม่พึงพอใจที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง แบบสอบถามวัดทัศนคติของนักเรียนการแสดง ต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งคำถามสัมภาษณ์เชิงเจาะลึกสำหรับอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง

สำหรับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ (เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง) ที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงให้ถูกต้อง การสื่อความหมายจากตัวบท และถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร ออกมาในรูปแบบของการแสดง
2. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ
3. กำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ โดยการพิจารณาจากหลักสูตรการแสดงของสถาบันต่างๆ และพิจารณาตัวผู้เรียน แล้วกำหนดวัตถุประสงค์ขึ้น คือ ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการใช้เสียงให้ถูกต้อง รวมถึงการสื่อความหมายจากตัวบท และสามารถถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร ออกมาในรูปแบบของการแสดง

4. รวบรวมข้อมูลที่ได้ และนำมาเรียบเรียง โดยเลือกเนื้อหามาใช้ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท แบ่งออกเป็น

3.1 รูปแบบการใช้เสียง

3.2 การใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย และอารมณ์

3.3 การใช้เสียงให้สอดคล้องกับจังหวะ และลีลา

5. สร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง
6. สร้างแบบสอบถามวัดทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยใช้แบบสอบถามที่มีตัวเลขแสดงผลระดับทัศนคติ ดังนี้

5 = ฟังพอใจมากที่สุด

4 = ฟังพอใจมาก

3 = ฟังพอใจปานกลาง

2 = ฟังพอใจน้อย

1 = ฟังพอใจน้อยที่สุด

7. สร้างแบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก เพื่อวัดทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยกำหนดโครงร่างคำถามที่เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีโอกาสอธิบายคำตอบได้กว้างขวางเต็มความรู้ความสามารถ
8. นำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งแบบสอบถามวัดทัศนคติและแบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึกไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

9. นำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง รวมทั้งแบบประเมินเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ดังนี้

- 1) ดร. ธีรวดี ถังคบุตร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- 2) อาจารย์กุสุมา เทพรักษ์ ผู้เชี่ยวชาญทางการแสดง
อาจารย์สอนการแสดง และ Acting Coach
- 3) ผศ.สุกัญญา สมไพบูลย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เสียงและภาษา
อาจารย์ประจำสาขาสื่อสารการแสดง คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

10. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปและอภิปรายผล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำไปให้อาจารย์สอนด้านการแสดง พร้อมทั้งเตรียมแบบสอบถามวัดทัศนคติ ให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.2 นำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ไปใช้ในการเรียนการสอน

3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ด้วยแบบสอบถามวัดทัศนคติ เพื่อให้ทราบถึงทัศนคติที่บุคคลเหล่านี้มีต่อ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

3.4 เก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ด้วยการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) โดยใช้คำถามปลายเปิดเพื่อให้ทราบถึงทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง

3.5 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง จากผู้เชี่ยวชาญ

4. วิธีจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถาม เมื่อทำการเก็บข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยได้บันทึกลงในโปรแกรมสถิติประยุกต์ (SPSS) เพื่อประมวลผลเชิงสถิติ โดยใช้การคำนวณทางสถิติอย่างง่าย ๆ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจำนวนร้อยละ หลังจากนั้นใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล จากธานินทร์ ศิลป์จารุ (2551) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจน้อยที่สุด

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก ผู้วิจัยจะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การนำเสนอข้อมูลและผลการวิจัยนั้น ใช้วิธีการพรรณนาความ (Descriptive Presentation) ในสิ่งที่ทำ พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำพูด ความคิดเห็น และข้อความที่สอดคล้องกับผลที่ได้จากการวิจัย มาประกอบข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ รวมถึงตารางแสดงผลคะแนนในส่วนของเชิงปริมาณด้วย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง” มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง เนื่องจากผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าบทบาทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆมีเพิ่มมากขึ้นในชีวิตประจำวัน และการนำมาปรับใช้ในการฝึกฝนทางการแสดง ก็ช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานในเรื่องการใช้เสียงที่ถูกต้อง ตลอดจนการสื่อความหมายจากตัวบท และถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร ออกมาในรูปแบบของการสื่อสารด้วยเสียงผ่านทางการแสดงได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสามารถวัดได้จากการศึกษาทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาปรับปรุงกับการเรียนด้านการแสดงในเรื่องอื่นๆได้ต่อไป

งานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ (Creative Research) โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง และการสำรวจทัศนคติโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามลำดับ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) ของอาจารย์สอนด้านการแสดง และนักเรียนการแสดง ซึ่งสามารถแบ่งผลการวิจัยได้ออกเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ซึ่งประกอบด้วย

1. แนวคิดในการสร้างสรรค์
 - 1.1 แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ
 - 1.2 แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง
2. ชั้่นวางแผนผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

- 2.1. ด้านเนื้อหาบทเรียน
- 2.2. ด้านองค์ประกอบศิลป์
3. ขั้นผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง
 - 3.1. การเรียบเรียงบทบรรยาย (script / storyboard)
 - 3.2. การทำงานศิลป์ (artwork)
 - 3.3. การบันทึกวีดิทัศน์
 - 3.4. การบันทึกเสียง
 - 3.5. การตัดต่อ
 - 3.6. ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้อง

วัตถุประสงค์ที่ 2 การศึกษาทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยเก็บข้อมูลจาก

กลุ่มที่ 1 นักเรียนการแสดง (นิสิต นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาด้านการแสดง) แบ่งการเก็บข้อมูล ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaire)
2. สัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview)

กลุ่มที่ 2 อาจารย์สอนด้านการแสดง

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ประเมินเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

วัตถุประสงค์ที่ 1 การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

1. แนวคิดในการสร้างสรรค์

แนวคิดในการที่จะสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงขึ้นมา นี้เกิดจากที่ผู้วิจัยต้องการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนด้านการแสดง เพื่อช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการแสดง ในเรื่องการใช้เสียงให้ถูกต้อง ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับการแสดงทุกประเภท โดยเสียงที่เป็นคุณสมบัติที่ดีของนักแสดงนั้น ดาเกิง จูติะปิยะศักดิ์ ผู้กำกับการแสดงและนักเขียนบทละคร ได้กล่าวไว้ว่า

“เสียงที่เป็นคุณสมบัติที่ดีของนักแสดงนั้น อย่างแรกคือ ต้องฟังชัด รู้ว่าพูดอะไร อีกอย่างคือ ต้องเป็นเสียงที่น่าฟัง ฟังแล้วไม่เหนื่อย ต่อให้พูดชัดแต่ฟังแล้วเหนื่อยก็ไม่เอานอกจากน้ำเสียงเข้ากับตัวละคร ก็ต้องน่าฟังด้วย” (ดาเกิง จูติะปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เศรษฐ์สิริ นีรันดร อาจารย์สอนการแสดง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้

“เสียงที่ดีของนักแสดง จะต้องชัดเจน สื่อสารได้ คือ สามารถสื่อสารในสิ่งที่นักแสดงต้องการหรือตัวละครรู้สึก เป็นการสื่อสารในสิ่งที่ตีความได้ชัดเจน นอกจากนั้นก็จะต้องฟังรู้เรื่อง ฟังแล้วสบาย ไม่รู้สึกว่าตะแบงหรือตะโกนอยู่” (เศรษฐ์สิริ นีรันดร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

ส่วนประภัสสร จันท์สถิตย์พร อาจารย์ภาควิชาวาทวิทยาและสื่อสารการแสดง คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ดังนี้

“เสียงที่เป็นคุณสมบัติที่ดีของนักแสดงต้องสื่อสารและถ่ายทอดได้ มีความสามารถที่จะทำให้คนเข้าใจว่าความคิดของคนพูดคืออะไร อารมณ์ความรู้สึกของตัวเอง

ละครคืออะไร ถ่ายทอดเรื่องได้” (ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้ สทาศัย พงศ์ศิริบุญ อาจารย์สอนการแสดงในรายการ Academy Fantasia Season 6 ได้กล่าวถึง เสียงที่เป็นคุณสมบัติที่ดีของนักแสดง ไว้ว่า

“เสียงที่ดีคือเสียงที่ดังและมาถูกที่ มาจากอวัยวะที่ถูกต้อง ไม่ใช่เสียงที่มาจากการ ตะโกนและเป็นเสียงในระดับที่เหมาะสม” (สทาศัย พงศ์ศิริบุญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

คำกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เสียงคุณสมบัติที่ดีของนักแสดง ควรเป็นเสียงที่ดังในระดับที่เหมาะสม มีความชัดเจน น่าฟัง ตลอดจนสามารถสื่อสารและถ่ายทอดได้ ดังนั้นนักแสดง จึงควรฝึกฝนการใช้เสียง จนสามารถใช้เสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพในการแสดง ซึ่งผู้วิจัยมีแนวคิด ในการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ แบ่งออกเป็น 2 ข้อ ดังนี้

1.1. แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ

1.2. แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง

1.1. แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ

ในการแสดงประเภทต่าง ๆ นั้น นอกจากท่าทาง การเคลื่อนไหว การแสดงออกสีหน้าของตัว ละคร ที่จะทำให้ผู้ชมได้ทราบเรื่องราวต่างๆที่เกิดขึ้นแล้ว การใช้เสียงของนักแสดง ก็ถือเป็นส่วน สำคัญในการแสดง ดังที่ อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์ อาจารย์สอนการแสดง คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ว่า

“การใช้เสียงของนักแสดง ส่งผลมากต่อการแสดง โดยเฉพาะละครพูด ถ้านักแสดงพูดไม่ ชัดก็จบแล้ว เพราะมันไม่สื่อสาร สุดท้ายแล้วคนทำละครก็ต้องการที่จะเอา เนื้อหาใส่ลงไป

เพื่อให้คนดูอยู่ดี และถ้าไม่ผ่านขั้นตอนแรกคือนักแสดงพูดไม่ชัด ก็จับตั้งแต่ตรงนั้น ต่อให้นักแสดงเล่นดีมากขนาดไหน แต่พูดไม่ชัด ก็กลายเป็นความหงุดหงิดของคนดู เพราะคนดูจะสนใจผิจุด แทนที่จะไปสนใจกับเนื้อเรื่องทั้งหมด ก็จะมาสนใจว่า ทำไมนักแสดงพูดไม่ชัด ถือเป็นกรกวนสมาธิของคนดู” (อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

ดังนั้น การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการแสดง ในเรื่องการใช้เสียงให้ถูกต้อง รวมถึงการสื่อความหมายจากตัวบท และถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละคร ออกมาในรูปแบบของการแสดง จึงเป็นส่วนสำคัญสำหรับการแสดงทุกประเภท เพราะหน้าที่ของนักแสดง คือ การถ่ายทอดสารจากบทละครไปสู่ผู้ชม ผ่านกระบวนการแสดง โดยจะต้องใช้การตีความสารที่อยู่ในบทละคร เพื่อส่งไปยังผู้ชมให้ได้ครบถ้วนที่สุด

การฝึกฝนเสียงนี้ ถ้าหากนักแสดงสามารถฝึกฝนให้เกิดความเคยชิน จนกลายเป็นนิสัยได้แล้ว ก็จะมีส่วนช่วยในการแสดงได้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถใช้เสียงได้อย่างเหมาะสม มีสมาธิอยู่กับบทและตัวละคร ตลอดจนคู่แสดง ไม่กังวลกับการออกเสียงของตนเอง ผู้ชมก็จะเกิดความรู้สึกร่วมไปกับตัวละครและเพลิดเพลินไปกับการแสดง

ส่วนการตีความนั้น ก็มีความสำคัญสำหรับนักแสดง เพราะนักแสดงเปรียบเสมือนเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความคิดของเรื่อง อารมณ์ความรู้สึกของตัวละคร นักแสดงที่มีความสามารถในการตีความบทละครหรือคำพูดต่างๆ จะทำให้ผู้ชมเข้าใจ อารมณ์ความรู้สึกของตัวละครว่าคืออะไร และถ่ายทอดเรื่องราวให้ผู้ชมได้รับอรรถรสในการชมได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดการฝึกเสียงและการฝึกตีความ มาเป็นแนวคิดเริ่มต้นในการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง เพื่อให้เป็นสื่อที่ช่วยฝึกฝนและเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนการแสดง

1.2. แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง

ในการเรียนการสอนด้านการแสดงนั้น กระบวนการฝึกฝนถือเป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้นักแสดงได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติทักษะด้านการแสดงต่างๆ ทั้งเรื่องการทำความรู้จำกับร่างกาย ลมหายใจ การใช้เสียงที่ดี ตลอดจนการเข้าใจบทและตัวละคร เพื่อให้สามารถถ่ายทอดเรื่องราว ผ่านการแสดงไปยังผู้ชมให้เข้าใจได้ ซึ่งสิ่งสำคัญในการกระบวนการเรียนการสอนด้านการแสดง คือ การนำสิ่งที่เรียนรู้มานั้น ไปใช้ในการแสดงจริง

อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์ หนึ่งในนักแสดงจากคณะละครบีฟลอร์ (B-Floor) ได้กล่าวว่า “Acting คือ การทำ ไม่ใช่การ Lecture” (อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554) จากคำกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่า วิชาด้านการแสดงนี้ จัดเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว ถ่ายทอด และสื่อสาร ผ่านนักแสดงที่สวมบทบาทเป็นตัวละครนั้นๆ หรือกล่าวได้ว่า เป็นวิชาที่เน้นปฏิบัติ เน้นทักษะ มากกว่าการเรียนทฤษฎีหรือฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะเรื่องการฝึกฝนเสียงของนักแสดง เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลาในการฝึกฝนจนเกิดเป็นความเคยชิน เพื่อให้สามารถใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนทำความเข้าใจตัวละคร และตีความบทละคร จนสามารถถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก หรือสารที่ผู้เขียนต้องการ เพื่อส่งไปยังผู้ชมผ่านการแสดง

จากที่กล่าวมานี้ แสดงให้เห็นถึงแนวคิดหลัก 2 ประการ ในการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง ประการแรก คือ แนวคิดในการฝึกเสียงและตีความ เพื่อให้นักแสดงสามารถใช้เสียงสำหรับการแสดงได้โดยอัตโนมัติ ตลอดจนมีทักษะในการตีความ และอีกประการหนึ่งคือ แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง ซึ่งถือเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญ เพราะการฝึกฝนที่ได้ผลนั้น คือ การที่นักแสดงสามารถนำมาปรับใช้ในการแสดงได้ ถ้าหากนักแสดงสามารถบรรลุจุดประสงค์ดังกล่าวนี้ได้ ก็ถือว่าเป็นไปตามแนวคิดในการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงของผู้วิจัยเช่นกัน

2. ขั้นวางแผนผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

2.1 ด้านเนื้อหาบทเรียน

2.1.1. เหตุผลในเลือกเนื้อหา

เนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้มีเนื้อหาที่เกี่ยวกับการฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยสอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ทั้ง 2 ประการ คือ แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ และแนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพยายามเลือกเนื้อหาที่มีความครอบคลุมการฝึกฝนเสียงในการแสดง ตั้งแต่การทำความเข้าใจร่างกาย แหล่งกำเนิดเสียง ตลอดจนการพัฒนาวิธีการออกเสียงในภาษาไทย และการตีความบทเพื่อแสดงจุดมุ่งหมาย อารมณ์ของตัวละคร

ในการเลือกเนื้อหาครั้งแรกนั้น ผู้วิจัยเลือกที่จะนำเสนอเนื้อหา เพียง 2 ส่วน คือ ส่วนของร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง กับส่วนของการพัฒนาการออกเสียง เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า แนวคิดในการทำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ มีแนวคิดสำคัญนอกจากการฝึกฝนเสียงแล้ว นั่นคือ การฝึกตีความ และการนำการฝึกฝนเสียงไปใช้ในการแสดง ดังนั้นจึงเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของการใช้เสียงกับตัวบท เพื่อให้ครอบคลุมหัวข้อของการฝึกฝนเสียงในการแสดงมากยิ่งขึ้น

2.1.2. การแบ่งและการจัดลำดับเนื้อหา

2.1.2.1. การแบ่งเนื้อหา

ในการแบ่งเนื้อหาของ การฝึกฝนเสียงในการแสดงนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาโดยมีการปรับเปลี่ยนและเติมให้ครอบคลุมเรื่อง การฝึกฝนเสียงในการแสดงมากที่สุด ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

การแบ่งเนื้อหาครั้งที่ 1 โดยสามารถแบ่งได้ 5 หัวข้อ ดังนี้

หัวข้อที่ 1 การกำเนิดเสียง

หัวข้อที่ 2 อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง

หัวข้อที่ 3 การออกเสียงภาษาไทยที่ถูกต้อง

หัวข้อที่ 4 ปัญหาที่พบในการออกเสียง และวิธีการแก้ไข

หัวข้อที่ 5 การดูแลรักษาเสียง

แบบฝึกหัดในเรื่องการออกเสียง

โดยในการแบ่งเนื้อหาครั้งแรกนั้น ผู้วิจัยเน้นไปที่การอวัยวะที่ใช้ในการกำเนิดเสียงและออกเสียง รวมทั้งการออกเสียงภาษาไทยที่ถูกต้อง โดยยังไม่มีเนื้อหาในส่วนของการฝึกฝนเสียงเพื่อนำไปใช้ในการแสดง ซึ่งภาพรวมของการแบ่งเนื้อหาจะใกล้เคียงกับการศึกษาในเรื่องการฝึกฝนเสียงในภาษาไทยมากกว่าการฝึกฝนในการแสดง ดังนั้น จึงมีการปรับการแบ่งเนื้อหาบางส่วน เพื่อให้มีความครอบคลุมการออกเสียงในการแสดงมากยิ่งขึ้น

การแบ่งเนื้อหาครั้งที่ 2

หลังจากพิจารณาการแบ่งเนื้อหาครั้งที่ 1 ปรากฏว่าสามารถรวมหัวข้อทั้ง 5 หัวข้อนี้เป็น 2 บท คือ

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

บทที่ 2 คือ การพัฒนาการออกเสียง

ส่วน “แบบฝึกหัดในเรื่องการออกเสียง” นั้น ผู้วิจัยได้นำไปรวมอยู่ในบทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (ซึ่งหมายรวมถึงเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์) นอกจากนี้ผู้เรียนจะเข้าใจการออกเสียงที่ถูกต้องแล้ว ทำแบบเรียนแต่ละเรื่องก็จะเป็นแบบฝึกในเรื่องของการออกเสียงต่างๆ เพื่อฝึกฝนควบคู่กันไป

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมเนื้อหาในบทที่ 3 อีกหนึ่งส่วน คือ การใช้เสียงกับตัวบท หมายถึง การนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการแสดง เนื่องจากเมื่อฝึกฝนจนสามารถออกเสียงได้ถูกต้อง ชัดเจนแล้วนั้น กระบวนการนำไปใช้ถือว่าเป็นส่วน

สำคัญที่ขาดไม่ได้ ดังนั้น เมื่อผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้ เรื่องการฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดงจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ จนเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแล้ว ในบทที่ 3 จึงควรมีตัวอย่าง หรือแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้ปฏิบัติจริง เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาและพัฒนาทักษะทางการแสดงต่อไป จากที่กล่าวมานั้น จึงสามารถกำหนดเนื้อหาโดยแบ่งได้เป็น 3 บท ดังนี้

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

- เสียงและอวัยวะ
- ลมหายใจและการเปล่งเสียง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง(พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท แบ่งออกเป็น

3.1 การตีความ (รูปแบบ, จุดมุ่งหมาย, อารมณ์, ท่าทาง)

3.2 การถ่ายทอด

- จังหวะ (ช้า-เร็ว, วรรคตอน)
- ลีลา (เสียงสูง-ต่ำ, ดัง-ค่อย, อารมณ์สอดคล้อง)

การแบ่งเนื้อหาครั้งที่ 3

ในการแบ่งเนื้อหาครั้งที่ 3 นี้ ผู้วิจัยมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาในบทที่ 3 เพื่อความเหมาะสม เนื่องจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ เน้นที่ใช้เสียงดังนั้นจึงตัดเนื้อหาส่วนของ “ท่าทาง” ออกไป และรวมเนื้อหาในหัวข้อ “การตีความและการถ่ายทอด” กับเนื้อหาที่เป็นหัวข้อย่อยของ “จังหวะและลีลา” เข้าไว้ด้วยกัน เนื่องจากการถ่ายทอดสารนั้น จะเกิดจากการตีความที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถใช้จังหวะในการถ่ายทอด ควบคู่กับลีลาที่สอดคล้องกับเนื้อหาเสมอ ดังนั้นจึงสามารถสรุปเนื้อหาในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ 3 บท ดังนี้

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

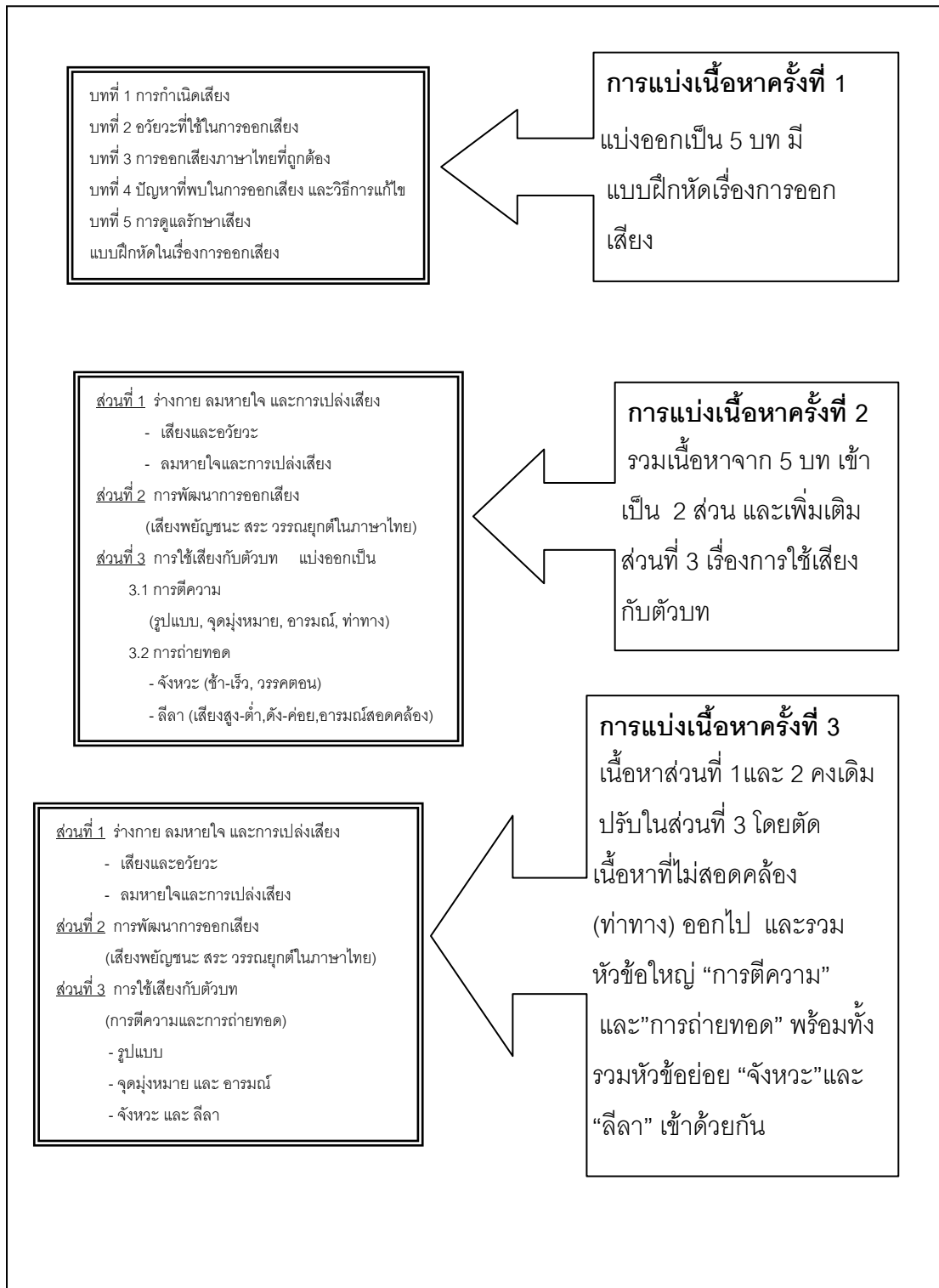
- เสียงและอวัยวะ
- ลมหายใจและการเปล่งเสียง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท (การตีความและการถ่ายทอด)

- รูปแบบ
- จุดมุ่งหมาย และ อารมณ์
- จังหวะ และ ลีลา

รูปที่ 4.1 แผนภูมิการเรียงลำดับในการเลือกหัวข้อและเนื้อหาเพื่อจัดทำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง



สามารถสรุปเนื้อหาในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงได้ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

เพื่อต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจถึงร่างกาย กระบวนการหายใจ จุดกำเนิดของเสียง ตลอดจนการเปล่งเสียง เพื่อที่จะสามารถต่อยอดความรู้ในหัวข้ออื่นๆต่อไป ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ คือ

1) เสียงและอวัยวะ

- อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ
 - ระบบที่ทำให้เกิดลม
 - ระบบที่เป็นทางเดินของลม
- อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเสียง
- อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการปรับเสียง
- อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง
 - อวัยวะที่เคลื่อนไหวได้
 - อวัยวะที่เคลื่อนไหวไม่ได้

2) ลมหายใจและการเปล่งเสียง

- กระบวนการหายใจ
- เสียงจากการหายใจ : การหายใจก่อให้เกิดเสียงได้อย่างไร
- แบบฝึกการหายใจ

ส่วนที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)

เพื่อต้องการให้ผู้เรียนได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกเสียง ตลอดจนวิธีการออกเสียงในภาษาไทย เพื่อแก้ไขการออกเสียงที่เป็นปัญหา ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาการออกเสียงและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแสดงได้ต่อไป โดยในกระบวนการพัฒนาการออกเสียงนี้ แบ่งออกเป็นเสียงในภาษาไทย 3 หัวข้อ คือ

1) พยัญชนะ

- ฐานที่เกิดเสียง เพื่อให้ทราบว่า การออกเสียงพยัญชนะแต่ละตัวนั้น มีฐานที่เกิดเสียงมาจากส่วนใด
- ปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะไทย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีผลต่อการออกเสียง จึงอธิบายถึงวิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง พร้อมทั้งมีแบบฝึกหัดในการออกเสียงตามพยัญชนะต่างๆ คือ

■ ร และควบกล้ำ :	■ ช ศ ษ ส
■ ล และควบกล้ำ	■ จ
■ ควบกล้ำ ว	■ ถ ท
■ ง	■ ฬ ฟ
■ ฉ ช	■ ฮ

2) สระ โดยจะแบ่งเป็นระดับของลิ้น และตำแหน่งของลิ้น ช่วยให้ออกเสียงสระต่างๆ ได้ถูกต้อง ชัดเจน

3) วรรณยุกต์ ในส่วนนี้จะเน้นเรื่องเสียงวรรณยุกต์มากกว่ารูปวรรณยุกต์ เพราะคำทุกคำในภาษาไทย ต่างมีเสียงวรรณยุกต์แต่ไม่จำเป็นต้องมีรูปวรรณยุกต์ ซึ่งปัญหาที่มักเกิดมากที่สุดคือ การออกเสียงวรรณยุกต์ไม่ตรง (เพี้ยนวรรณยุกต์) โดยจะมีแบบฝึกหัดการออกเสียงวรรณยุกต์ทำยบบท สำหรับปัญหาในการออกเสียงวรรณยุกต์ไม่ตรง แบ่งออกเป็น

- ออกเสียง “วรรณยุกต์โท” เป็น “วรรณยุกต์ตรี” เช่น ลิบนานาพิกาก้านาที เป็น ลิบนานาพิกาก้านาที
- ออกเสียง “วรรณยุกต์จัตวา” เป็น “วรรณยุกต์เอก” เช่น ลิบนานาพิกาก้านาที เป็น ลิบนานาพิกาก้านาที
- ออกเสียง “วรรณยุกต์สามัญ” เป็น “เสียงเอก” เช่น นนทบุรี เป็น นนทบุรี

ส่วนที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

หลังจากที่ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกเสียง ตลอดจน ปัญหาที่เกิดจากการออกเสียง พร้อมทั้งสามารถแก้ไขปรับปรุงให้ออกเสียงได้อย่างถูกต้องแล้ว กระบวนการในส่วนที่ 3 นี้ เป็นกระบวนการของการนำไปใช้จริง โดยมีตัวอย่างให้ผู้เรียนฟัง เพื่อสามารถนำความรู้ที่ได้จากบทเรียนต่างๆนี้ ไปปรับใช้กับการแสดงจริงได้อย่างถูกต้องต่อไป โดยในส่วนที่ 3 นี้ แบ่งออกเป็น การตีความและการถ่ายทอดให้ตรงตามหัวข้อต่อไปนี้

- 1) รูปแบบ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ Non-Fiction (สารคดี) เช่น ข่าว สารคดี และ Fiction (บันเทิงคดี) เช่น นิทาน เรื่องสั้น
- 2) จุดมุ่งหมาย และ อารมณ์ การใช้เสียงนั้น จะต้องสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายและอารมณ์ โดยจะต้องไปเป็นตามที่ตัวละครต้องการ
- 3) จังหวะ และ ลีลา ซึ่งการใช้ใช้จังหวะช้า-เร็ว หรือใช้ลีลา ออกเสียง ดัง-เบา สูง-ต่ำ ให้สอดคล้องกับการที่ต้องการสื่อก็จะช่วยให้มีความ น่าสนใจมากยิ่งขึ้น

2.1.2.2. การจัดลำดับเนื้อหา

จากการแบ่งเนื้อหาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้จัดลำดับการนำเสนอเนื้อหา โดยพิจารณาจากความเหมาะสมที่ผู้เรียนจะได้รับจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยเน้นที่ความรู้ ความเข้าใจในเบื้องต้น ตามมา ด้วยปัญหาและวิธีการแก้ไขการออกเสียง และสุดท้ายคือการนำไปใช้จริง จึงสามารถจัดเรียงลำดับการนำเสนอเนื้อหาก่อน-หลังได้ ดังนี้ เริ่มจากบทที่ 1 ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานเพื่อให้นักแสดงได้เข้าใจถึงที่มาและแหล่งกำเนิดของเสียงในเบื้องต้น หลังจากนั้นก็เป็นบทที่ 2 ที่เน้นการพัฒนาการออกเสียง ถึงแม้ว่าการออกเสียงภาษาไทยในแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการออกเสียงส่วนบุคคล หรือข้อจำกัดของอวัยวะภายในช่องปาก แต่อย่างไร

กิติในส่วนของบทที่ 2 นั้น จะเน้นการพัฒนาการออกเสียงในภาษาไทย โดยให้เข้าใจถึงที่มาและฐานของการเกิดเสียงในภาษาไทย เพื่อให้นักแสดงสามารถนำไปปรับใช้กับวิธีการออกเสียงของตัวเองได้ และในบทที่ 3 นั้นเป็นเรื่องของการใช้เสียงกับตัวบท ซึ่งเกิดจากการที่นักแสดงรู้และเข้าใจอวัยวะที่เกี่ยวกับการเปล่งเสียง พร้อมทั้งสามารถออกเสียงในภาษาไทยได้ถูกต้อง จึงเชื่อมโยงไปสู่การนำไปใช้ทั้งในรูปแบบของการตีความ และการสื่อความหมาย อารมณ์ โดยการใช้จังหวะและลีลาต่างๆให้เข้ากับการแสดง

2.1.2.3. การค้นหาข้อมูลประกอบ (review)

ผู้วิจัยได้ศึกษาหาข้อมูลจากตำราที่เกี่ยวกับการแสดง และการใช้เสียงทั้งของไทยและต่างประเทศ รวมถึงสื่อประสม (multimedia) ที่เกี่ยวกับการฝึกฝนเสียง ตลอดจนเอกสารประกอบการบรรยายหรือการอบรมต่างๆที่ผู้วิจัยได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม

จากการศึกษาข้อมูลจากตำรา เอกสาร และสื่อประสม (multimedia) ที่เกี่ยวกับการฝึกฝนเสียงต่างๆนั้น พบว่าข้อมูลแต่ละแหล่งจะเน้นไปที่เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การใช้เสียงในการร้องเพลง ระบบเสียงในภาษาไทย (สัทศาสตร์) ศิลปะการแสดง เป็นต้น สำหรับสื่อประสมก็เช่นกัน พบว่ามีเนื้อหาที่เจาะจง เช่น เทคนิคในการร้องเพลง การฝึกบริหารเสียงและร่างกาย เป็นต้น หรือเทปบันทึกเสียงสำหรับฝึกออกเสียงภาษาไทยที่มีคำอธิบายการออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ประกอบคู่มือที่เป็นแบบฝึกการออกเสียง ก็ยังไม่มีตัวอย่างหรือภาพที่ชัดเจนที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการออกเสียงนั้นได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกฝนเสียงในการแสดง ที่มีทั้งเนื้อหา ตัวอย่าง และสื่อประสมไว้ด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นภาพและเกิดความเข้าใจที่ชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการที่จะรวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับการ

ฝึกฝนเสียงในการแสดง ทั้งด้านระบบร่างกายและอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเปล่งเสียง รวมทั้งการออกเสียงภาษาไทย ตลอดจนการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและอารมณ์ที่ต้องการสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

2.2. ด้านองค์ประกอบศิลป์

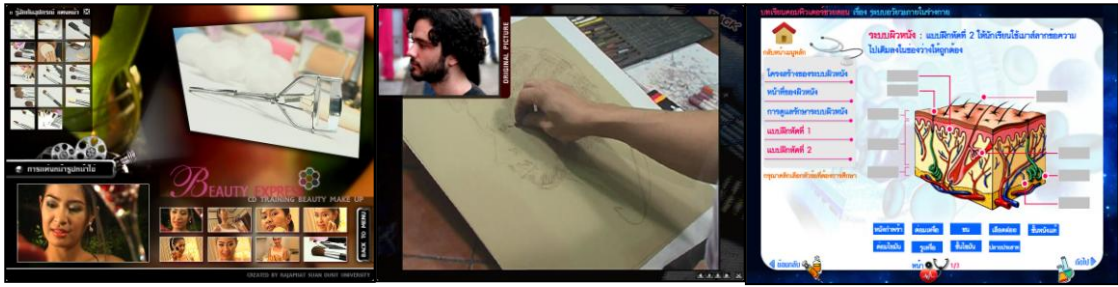
ขั้นวางแผนการผลิต ในด้านองค์ประกอบศิลป์ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ มีดังนี้

2.2.1. การวางแผนทางในการออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

ในการสร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยมีความต้องการให้ออกมาในลักษณะที่ไม่เป็นทางการมากนัก โดยอาจจะมีสีสด หรือภาพกราฟิก(graphic) ที่เป็นตัวการ์ตูนประกอบเนื่องจากกลุ่มผู้เรียนที่จะนำไปใช้นั้นเป็นกลุ่มนิสิตนักศึกษา ดังนั้นการนำเสนอด้วยโทนสีที่สดใส หรือภาพประกอบที่สวยงาม จะช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น

ส่วนเนื้อหาในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ส่วนที่เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะภาพในร่างกายนั้น ผู้วิจัยต้องการให้มี ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) ที่เป็นภาพจำลองอวัยวะภายในร่างกายประกอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้มากขึ้น พร้อมทั้งมีวิดีโอ (video) ตัวอย่างต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นภาพจริง และส่วนที่สำคัญอีกประการหนึ่งของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ก็คือ ตัวอย่างเสียง (audio) เพื่อเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น

ในการวางแผนทางการออกแบบนี้ ผู้วิจัยได้ดูตัวอย่างของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องอื่นๆ เพื่อนำมาอ้างอิง (reference) ให้ได้กระบวนแบบ (style) ดังที่ผู้วิจัยต้องการ (รูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.2 artistic reference แสดงตัวอย่างเนื้อหาของบทเรียนที่มีวีดิทัศน์(video) ภาพกราฟิก(graphic) และภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ประกอบ (<http://www.cai2learn.com/>)

2.2.2. การทำ storyboard

การทำ storyboard จะเป็นส่วนช่วยในการกำหนดให้เห็นโครงสร้างคร่าวๆของผลงาน ดังนั้น รายละเอียด หรือภาพประกอบต่างๆ ผู้วิจัยใช้วิธีการนำภาพอ้างอิง (reference) มาประกอบ storyboard เพื่อให้ทราบถึงภาพรวมของผลงาน และสามารถนำภาพที่อ้างอิงนั้น ไปเป็นแนวทางในการสร้างชิ้นงานที่สมบูรณ์ได้ (รูปที่ 4.3)



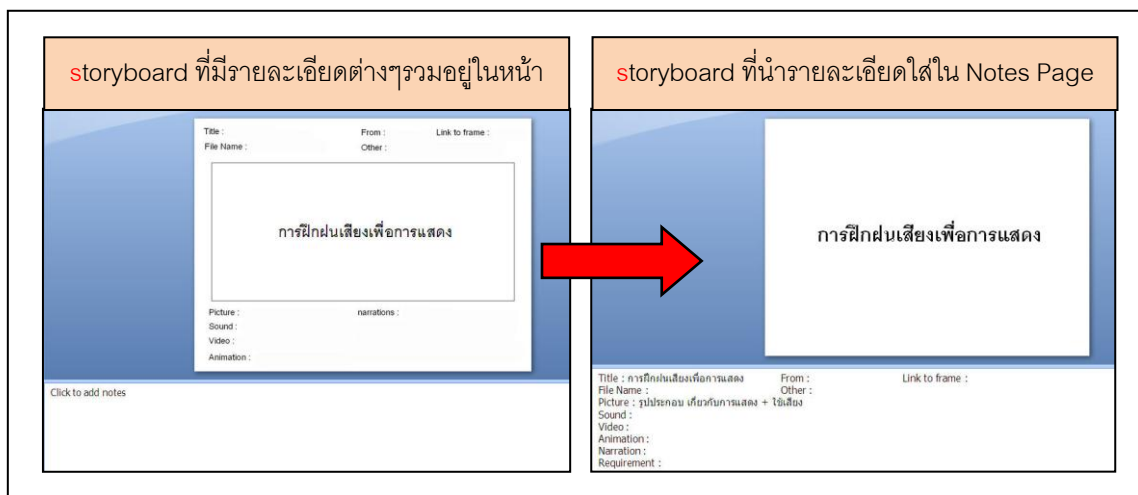
รูปที่ 4.3 การนำภาพอ้างอิง (reference) มาประกอบ storyboard

โดยในกระบวนการสร้าง storyboard นั้น ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Microsoft Office Power Point และใช้พื้นหลัง (background) เป็นกรอบ(frame) ของ storyboard แล้วเพิ่มข้อความต่างเข้าไปตามหัวข้อดังนี้

- Title :
- From : Link to frame :
- File Name : Other :
- Picture :
- Narrations :
- Sound :
- Video :
- Animation :

เมื่อใส่รายละเอียดต่างๆแล้ว ทำให้พื้นที่ส่วนที่เป็นหน้าหลักของ storyboard ลดลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยน โดยนำรายละเอียดเพิ่มเติมต่างๆ มาใส่ไว้ในหน้า Notes Page (รูปที่ 4.4) โดยมีหัวข้อต่างๆ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

- Title : บอกชื่อหัวข้อในหน้านั้นๆ
- From : หน้านี้มีการเชื่อมโยง(link) มาจากหน้าใด
- Link to frame : หน้านี้จะเชื่อมโยง(link) ไปยังหน้าใดต่อไป
- File Name : บอกชื่อแฟ้มข้อมูลนั้น
- Other : บอกหมายเหตุเพิ่มเติม
- Picture : รูปภาพที่ใช้
- Sound : เสียงที่ใช้
- Video : ภาพวิดีโอที่ใช้นั้น
- Animation : ภาพเคลื่อนไหวที่ใช้นั้น
- Narration : การบรรยายที่ใช้นั้น
- Requirement : บอกความต้องการอื่นๆเพิ่มเติม



รูปที่ 4.4 (ซ้าย) ก่อนการปรับเปลี่ยนลักษณะของ storyboard
(ขวา) หลังการปรับเปลี่ยนลักษณะของ storyboard

สำหรับการเชื่อมโยง(link) ของเนื้อหาต่างๆในบทเรียนนั้น จะมีหน้าสารบัญ (menu) เป็นหน้าหลักในการเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหา ทั้ง 3 บท คือ

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาเนื้อหาในบทเรียน โดยกดปุ่มถัดไป (next) หรือสามารถที่จะย้อนกลับมาทบทวนเนื้อหาในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ โดยกดปุ่มย้อนกลับ (back) ได้ดังนั้น ผู้เรียนจึงสามารถเลือกเรียนได้ตามอัตราก้าวหน้าของตนเอง (Self-paced learning) โดยที่ไม่ต้องเรียนตามลำดับเนื้อหา ก่อน-หลังที่กำหนด ตลอดจนสามารถศึกษาเนื้อหาเดิมซ้ำได้อย่างไม่จำกัดจำนวนครั้ง

2.2.3. รูปแบบในการนำเสนอเนื้อหา

ผู้วิจัยต้องการให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ สามารถนำเสนอเนื้อหาบทในรูปแบบที่หลากหลายและมีความเหมาะสมกับเนื้อหา นั้นๆ ผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา ดังนี้

2.2.3.1. ภาพกราฟิก (graphic)

2.2.3.2. ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

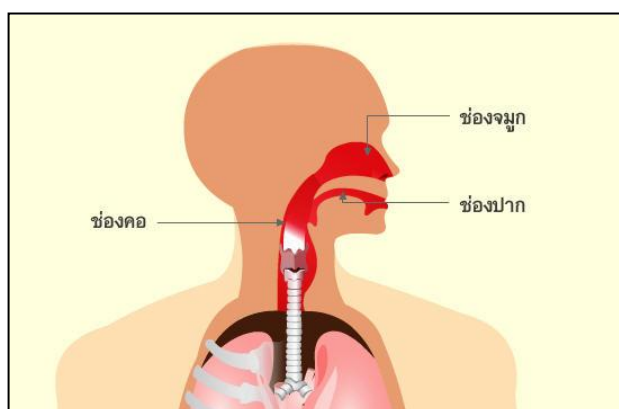
2.2.3.3. ข้อความ (text)

2.2.3.4. เสียง (audio)

2.2.3.5. วิดีทัศน์ (video)

2.2.3.1. ภาพกราฟิก (graphic)

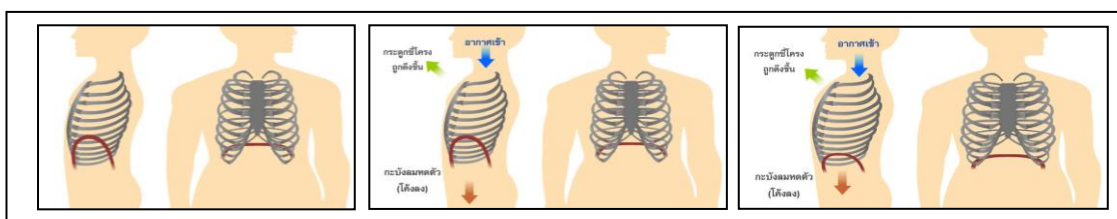
ผู้วิจัยต้องการให้ภาพรวมของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียง ในการแสดงนี้ ออกมาในลักษณะกึ่งทางการ (semi-formal) จึงได้เลือกใช้ ภาพกราฟิกมาในการนำเสนอ โดยเป็นภาพการ์ตูนต่างๆที่มีสีสัน เพื่อต้องการให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจ และยังคงสามารถสื่อเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอได้ ครบถ้วน เนื่องจากในเนื้อหาบางเรื่อง หากใช้ภาพจริงในการนำเสนอ อาจไม่ สวยงามและทำให้ภาพรวมของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ดูสมจริงเกินไป เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอวัยวะในการเปล่งเสียง เป็นต้น (รูปที่ 4.5)



รูปที่ 4.5 ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของภาพกราฟิก

2.2.3.2. ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

เนื่องจากเนื้อหาในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง โดยเสียงนั้นกำเนิดมาจากอวัยวะต่างๆภายในร่างกาย ซึ่งการนำเสนอเนื้อหาในส่วนนี้ให้ผู้เรียนเข้าใจ จะต้องทำให้ผู้เรียนรู้ถึงแหล่งกำเนิดเสียง หรือลักษณะการทำงานของอวัยวะต่างๆภายในร่างกายที่ก่อให้เกิดเสียง ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ภาพเคลื่อนไหว (animation) จำลองอวัยวะต่างๆภายในร่างกาย เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นถึงกระบวนการ และกลไกการทำงานของอวัยวะ รวมทั้งใช้สีเส้นที่ช่วยดึงดูด เพิ่มความเข้าใจให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (รูปที่ 4.6)



รูปที่ 4.6 ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

2.2.3.3. ข้อความ (text)

การนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ข้อความนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้ดีขึ้น ดังที่ ญัฐกร สงคราม อาจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2551: 99, 105) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานด้านการสื่อสารที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพได้ คือ คนเราโดยทั่วไปจะจำได้เพียง 10% ในสิ่งที่ได้ยิน และ 50% จากการอ่าน นอกจากนี้ข้อความที่ปรากฏบนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์แต่ละหน้านั้น ควรอยู่ระหว่าง 8-10 บรรทัด เพราะการเรียนผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต้องมีจำนวนบรรทัดที่พอเหมาะ ไม่ทำให้ผู้เรียนต้องใช้สายตาในการเพ่งมองตัวอักษรมากนัก ดังนั้น ข้อความส่วนใหญ่จะอยู่ในเนื้อหาส่วนที่เป็นการอธิบายเนื้อหาประกอบรูปภาพ และ

แบบฝึกหัดการออกเสียง เพื่อให้ผู้เรียนได้อ่านคำ ประโยค หรือคำประพันธ์ เพื่อฝึกฝนการออกเสียง

2.2.3.4. เสียง (audio)

ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ เนื้อหาส่วนหลักๆเกี่ยวข้องกับการใช้เสียง ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องใช้ทักษะการฟัง เพื่อศึกษาเนื้อหาต่างๆในบทเรียน โดยเสียงที่นำมาประกอบในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนั้น ประกอบด้วย เสียงอธิบายประกอบเนื้อหา ตัวอย่างการออกเสียงประเภทต่างๆ เช่น แบบฝึกหัดการออกเสียง การใช้เสียงกับตัวบท เป็นต้น ซึ่งการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบเสียงนี้ จะมีปุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเปิด-ปิดเสียงตามความต้องการ

2.2.3.5. วิดีทัศน์ (video)

การใช้รูปแบบวีดิทัศน์ในการนำเสนอข้อมูล เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน เนื่องจากเป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวหลายมุมมอง พร้อมทั้งเสียงประกอบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็วกว่าการอ่านเนื้อหาที่เป็นข้อความบรรยาย สำหรับเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ สามารถแบ่งวีดิทัศน์ได้เป็น 2 ประเภทคือ

- บันทึกวีดิทัศน์ใหม่ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เช่น เนื้อหาของส่วนที่เป็นแบบฝึกหัดที่เกี่ยวกับการหายใจ การออกเสียงพยัญชนะภาษาไทยที่มักเป็นปัญหา
- คัดเลือกวีดิทัศน์มาเป็นตัวอย่างประกอบเนื้อหา เช่น การตีความให้สอดคล้องกับรูปแบบ

2.2.4. การเลือกผู้ที่เป็นแบบเสียงและแบบบุคคล

2.2.4.1. การเลือกแบบเสียงในการบันทึกเสียง

ผู้วิจัยต้องการให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้มีเสียงที่หลากหลายทั้งเสียงผู้ชายและผู้หญิง เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซากและจำเจ ซึ่งผู้วิจัยเลือกบุคคลที่เป็นแบบในการบันทึกเสียง โดยพิจารณาจากผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้เสียง ทั้งด้านการร้องเพลง ลงเสียงโฆษณา และด้านการพูด สามารถออกเสียงภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจน ตลอดจนมีรางวัลจากการประกวดและสถาบันต่างๆรับรองความสามารถ ดังนี้

- เพลงประพันธ์ กิ่งทอง
- สายทิพย์ วิวัฒน์ปฐมพี
- รุจิษยา โพธิวงศ์
- พิไลพร พิทยาธรพิทักษ์

เพลงประพันธ์ กิ่งทอง

เป็นกรรมการบริหาร(หัวหน้านักร้อง) ชมรมดนตรีสากลสโมสรนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (C.U.BAND) ได้รับรางวัลชนะเลิศถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพฯ จากการแข่งขันอ่านร้อยแก้ว ระดับมัธยมและอุดมศึกษา ได้รับรางวัลจากการประกวดร้องเพลง เช่น รายการ Master Key เวทีแจ้งเกิด ทางไทยทีวีสีช่อง 3 การประกวดร้องเพลงลูกกรุง จากศาลาเฉลิมกรุง และเป็นตัวแทนประเทศไทยไปประกวดร้องเพลงระดับอาเซียน ประเทศเวียดนาม (รูปที่ 4.7)



รูปที่ 4.7 ผลงานของเพลงประพันธ์ กิ่งทอง

สายทิพย์ วิวัฒน์ปฐพี

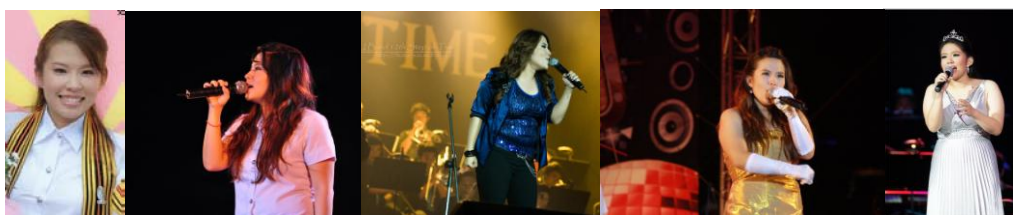
เป็นสมาชิกชมรมดนตรีสากลสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (C.U.BAND) ตำแหน่งนักร้อง ทำกิจกรรมในระดับอุดมศึกษามากมาย เช่น ร้องเพลงโปรโมทละครเวทีนิเทศ จุฬาฯ (วิมานมาया) แต่งเนื้อร้องและทำนองเพลงTheme งานฟุตบอลประเพณี ครั้งที่ 65 มีผลงานอัลบั้ม Walnut & Apple Girls Band สังกัด Banana Record รวมทั้งร้องเพลงประกอบภาพยนตร์และโฆษณาต่างๆ (รูปที่ 4.8)



รูปที่ 4.8 ผลงานของสายทิพย์ วิวัฒน์ปฐพี

รุจิษยา โพธิวงศ์

เป็นกรรมการบริหาร(รองกิจการนิสิต และ หัวหน้านักร้อง) ชมรมดนตรีสากลสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร้องเพลงประกอบภาพยนตร์โฆษณาต่างๆ รวมทั้งร้องเพลงเดโม (demo) ให้กับศิลปิน เช่น สุณิสา สุขบุญสังข์ อัญชลี จงคดีกิจ ได้รับรางวัลทางด้านดนตรีจากการประกวดวงดนตรี CU UNDERTAB ครั้งที่ 7 (รูปที่ 4.9)



รูปที่ 4.9 ผลงานของรุจิษยา โพธิวงศ์

พีไลพร พิทยาธรพิทักษ์

เป็นสมาชิกชมรมดนตรีสากลสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (C.U.BAND) ในตำแหน่งพิธีกร มีประสบการณ์ด้านงานพิธีกรในมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอก เป็นนักจัด

รายการวิทยุ (DJ) และรับรางวัลด้านการพูด เช่น การประกวดสุนทรพจน์เทิดพระเกียรติเนื่องในวันแม่แห่งชาติ ของสถานีโทรทัศน์เฉลิมพระเกียรติผ่านดาวเทียม, สุนทรพจน์ภาษาอังกฤษระดับจังหวัดและระดับภูมิภาค (รูปที่ 4.10)



รูปที่ 4.10 ผลงานของพิไลพร พิทยาธรพิทักษ์

2.2.4.1. การเลือกแบบบุคคลในการบันทึกวีดิทัศน์

สำหรับการเลือกแบบบุคคลที่จะบันทึกวีดิทัศน์นั้น ผู้วิจัยพิจารณาจาก ผู้ที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยแบบบุคคลในการบันทึกวีดิทัศน์นั้น ควรจะมีพื้นฐานด้านการใช้เสียงหรือการขับร้อง ตลอดจนสามารถออกเสียงภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน เนื่องจากเนื้อหาที่จะบันทึกวีดิทัศน์นั้น เกี่ยวกับเรื่องแบบฝึกหัดการฝึกหายใจ ดังนั้น ผู้ที่มีพื้นฐานด้านการขับร้องจะสามารถหายใจได้อย่างถูกต้อง สามารถเป็นแบบในการฝึกกระบวนการหายใจ และเพื่อพัฒนาการใช้เสียงของนักแสดงต่อไป

ผู้ที่เป็นแบบในการบันทึกวีดิทัศน์ คือ ณพพร ว่องชาญกิจ ซึ่งเป็นสมาชิกชมรมดนตรีสากลสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (C.U.BAND) ในตำแหน่งนักร้อง ได้ร่วมกิจกรรมกับทางมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการร้องเพลง เช่น เพลงประจำงานฟุตบอลประเพณี ครั้งที่ 66, เพลง C.U. Polka ในอัลบั้มรวมเพลงประจำจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เพลงประจำโครงการอีกนิด...(A bit more) ธรณรงค์การแต่งกายอย่างถูกระเบียบ มีผลงานอัลบั้ม She's PodDuang (RS Promotion) ชิงเกิ้ล เพลง"นักศึกษา"(GMM Grammy) นอกจากนี้ยังมี

ผลงานเพลงประกอบโฆษณา และพากย์เสียงละครเวที รวมทั้งได้รับรางวัลจากเวทีประกวดร้องเพลงต่างๆ (รูปที่ 4.11)

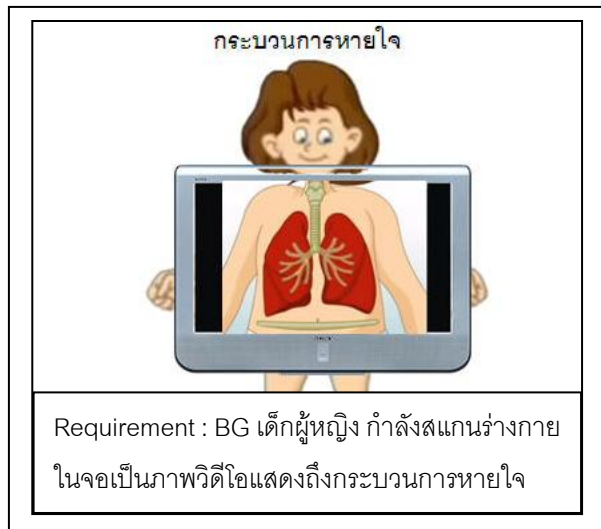


รูปที่ 4.11 ผลงานของณพพร ว่องชาญกิจ

2.2.5. การเลือกสื่อวีดิทัศน์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน

กระบวนการในการเลือกวีดิทัศน์ที่จะนำมาใช้ประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ถือเป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยที่ผู้วิจัยไม่ต้องบันทึกวีดิทัศน์ใหม่ นับว่าเป็นการช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ แต่การที่นำวีดิทัศน์จากแหล่งต่างๆ มาใช้ประกอบนั้น ต้องคำนึงถึงเนื้อเรื่องที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน โดยผู้วิจัยได้พิจารณาเนื้อหาบทเรียนในแต่ละบทและเลือกรูปแบบในการนำเสนอเนื้อหาให้เหมาะสม ดังนี้

บทที่ 2 เรื่องลมหายใจและการเปล่งเสียงนั้น ผู้วิจัยต้องการนำเสนอโดยใช้รูปแบบของวีดิทัศน์การ์ตูน ช่วยดึงดูดความสนใจ และเห็นกระบวนการของการหายใจเข้าและออกอย่างต่อเนื่องกันเป็นระบบ (รูปที่ 4.12)



รูปที่ 4.12 storyboard ที่ต้องการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของวีดิทัศน์

การนำเสนอเนื้อหาในบทที่ 3 เรื่อง การใช้เสียงกับตัวบท โดยผ่านการตีความ และถ่ายทอด เมื่อพิจารณาจากเนื้อหาในหัวข้อนี้แล้ว เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้เสียงให้ สอดคล้องรูปแบบ คือ Non-Fiction (สารคดี) และ Fiction (บันเทิงคดี) ดังนั้นการใช้ ตัวอย่างวีดิทัศน์ประกอบการนำเสนอ จะช่วยให้เห็นความแตกต่างของรูปแบบทั้งสอง ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจมากยิ่งขึ้น (รูปที่ 4.13)

การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ		รูปแบบ
Non-fiction	fiction	
นำเสียงจริงจิง สื่ออารมณ์น้อย ใช้เสียงคงที่ในระดับกลางๆ เช่น ข่าว สารคดี	นำเสียงสื่ออารมณ์ เสียงหลากหลายระดับ เช่น เรื่องสั้น นวนิยาย	
วิดีโอการอ่านแบบ Non-Fiction	วิดีโอการอ่านแบบ Fiction	
เมนูหลัก		

รูปที่ 4.13 Storyboard ที่ต้องการนำเสนอเนื้อหาหัวข้อ “การตีความให้สอดคล้องกับรูปแบบ” ในรูปแบบของวีดิทัศน์

หลังจากที่พิจารณาเนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีทัศน์มาประกอบกรนำเสนอเนื้อหาได้ ดังนี้

- วิธีทัศน์เรื่องกระบวนการหายใจ
- วิธีทัศน์การเล่นกีฬา
- วิธีทัศน์การรายงานข่าว

3. ขั้นตอนผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

3.1. การเรียบเรียงบทบรรยาย(script) และการทำstoryboardสำหรับบันทึกวิธีทัศน์

ในขั้นการผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงและบันทึกวิธีทัศน์ที่ใช้ประกอบบทเรียนด้วยตนเอง ดังนั้นก่อนการบันทึกเสียงและบันทึกวิธีทัศน์ ผู้วิจัยจึงได้ค้นคว้าหาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา ตลอดจนสื่อประสม(multimedia)ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการคิดปะการใช้เสียง หรือการใช้เสียงสำหรับการร้องเพลง เพื่อนำมาเรียบเรียงเป็นบทบรรยายสำหรับการบันทึกเสียง และเป็น storyboardสำหรับการบันทึกวิธีทัศน์ ดังนี้

3.1.1. บทบรรยายสำหรับการบันทึกเสียง

ผู้วิจัยได้เรียบเรียงบทบรรยายสำหรับการบันทึกเสียง และนำตัวอย่างบทอ่านต่างๆมาประกอบ พร้อมทั้งทดลองอ่านและจับเวลาในการอ่าน ในกระบวนการเตรียมบทนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการอ่านออกเสียงคำในภาษาไทยจากหนังสืออ่านอย่างไร และ เขียนอย่างไร ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พิมพ์ครั้งที่ 19 กรกฎาคม 2552 โดยวงเล็บคำอ่านที่ถูกต้องไว้ท้ายคำที่อ่านออกเสียงยาก เพื่อให้ผู้ที่บันทึกเสียงสามารถอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้อง

ตัวอย่างบทบันทึกเสียง

Frame : 46	Sub Title : จังหวะและลีลา
Narration : (การใช้จังหวะที่รวดเร็ว แสดงอารมณ์รุ่มร้อน รุนแรง คำแข็งกร้าว)	
เอ้ออุเหม่นะมิ่งชีข้างกระไร	
ทุทาสสถุฉณะนี้ไฉน	ก็มาเป็น
ศึกบ่ถึงและมิ่งก็ยังมีเห็น	
จะน้อยจะมากจะยากจะเย็น	ประการใด
อวดฉลาดและคาดแกลงเพราะใจ	
ขยาดขยันมีทันอะไร	ก็หมิ่นกู (ชะ-หยาด-ชะ-ย่น)

ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาที่บันทึกเสียง และแบ่งหัวข้อให้กับผู้ที่จะบันทึกเสียง ได้ดังนี้

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

- เสียงและอวัยวะ (พิโลพร)
- ลมหายใจและการเปล่งเสียง (พิโลพร)
 - การทำงานของกระบวนการหายใจ (สายทิพย์)
 - การหายใจเข้า และหายใจออก (พิโลพร)
 - เสียงจากการหายใจ (พิโลพร)

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

- พยัญชนะไทย
 - การออกเสียงพยัญชนะที่มักมีปัญหา (สายทิพย์)
- แบบฝึกหัดการออกเสียงพยัญชนะ (สายทิพย์, เพลงประพันธ์)
- สระ (สายทิพย์, เพลงประพันธ์)
- วรรณยุกต์ (สายทิพย์, เพลงประพันธ์)
 - แบบฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ (สายทิพย์, เพลงประพันธ์)

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท (การตีความและการถ่ายทอด)

- จุดมุ่งหมาย และ อารมณ์ (สายทิพย์, เพลงประพันธ์, รุจิษยา)
- จังหวะ และ ลีลา (สายทิพย์, เพลงประพันธ์, รุจิษยา)

ซึ่งในหัวข้อของแบบฝึกการออกเสียงนั้น มีทั้งแบบฝึกที่เป็นคำ เป็นประโยค และเป็นคำประพันธ์ ผู้วิจัยจึงบันทึกเสียงหลายคน และคัดเลือกเสียงที่เหมาะสมที่สุดสำหรับนำไปประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อได้เสียงที่มีความหลากหลาย ส่วนหัวข้อของการใช้เสียงกับตัวบทก็เช่นกัน เนื่องจากเนื้อหาในส่วนนี้ มีตัวอย่างที่หลากหลาย ทั้งตัวอย่างที่เป็นบทพูดสำหรับผู้ชาย และผู้หญิง ดังนั้นการเลือกเสียงตัวอย่างที่นำมาประกอบนั้น จึงต้องเลือกเสียงที่เหมาะสมกับบท ผู้วิจัยจึงต้องการบันทึกหลายเสียงเพื่อนำมาคัดเลือกให้ได้เสียงที่เหมาะสมที่สุด

3.1.2.การทำstoryboardสำหรับการบันทึกวีดิทัศน์

ผู้วิจัยได้เขียนบทสำหรับการบันทึกวีดิทัศน์ โดยเรียบเรียงภาษาให้เข้าใจง่าย และเป็นขั้นตอน หลังจากนั้นทดลองอ่านบทและจับเวลาในการอ่าน รวมทั้งเขียน storyboard เพื่อเล่าเรื่องด้วยภาพและมุกกลิ้งที่ผู้วิจัยต้องการถ่ายทอด ซึ่งจะช่วยให้สะดวกในการบันทึกวีดิทัศน์ (รูปที่ 4.14)



รูปที่ 4.14 storyboard สำหรับบันทึกวีดิทัศน์ เรื่อง การหายใจ

ในการบันทึกวีดิทัศน์ครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงขั้นตอนกระบวนการที่จะนำไปสู่การให้เสียงได้ในการแสดงได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเรื่องพื้นฐานของนักแสดงที่ควรทราบ คือ เรื่องการหายใจที่ถูกต้อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดลำดับหัวข้อแบบฝึกหัดการหายใจ สำหรับการบันทึกวีดิทัศน์ ดังนี้

แบบฝึกที่ 1 การฝึกหายใจ

แบบฝึกที่ 2 การฝึกควบคุมลม

แบบฝึกที่ 3 การฝึกเปิดช่องคอ

แบบฝึกที่ 4 การฝึกบริหารกล้ามเนื้อขากรรไกร

แบบฝึกที่ 5 การฝึกบริหารริมฝีปาก

แบบฝึกที่ 6 การบริหารลิ้น

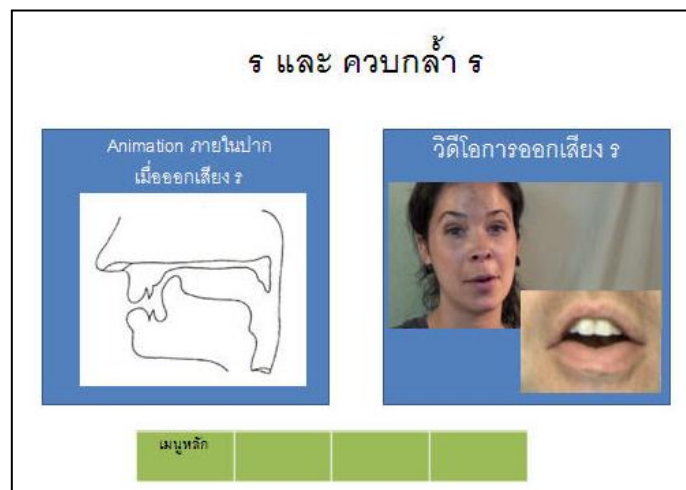
แบบฝึกที่ 7 Floor Work (การหายใจขณะนอนราบ)

นอกจากวีดิทัศน์แบบฝึกในการหายใจแล้ว ผู้วิจัยยังต้องการวีดิทัศน์รูปปากที่ถูกต้อง ในการออกเสียงพยัญชนะไทยที่มักมีปัญหา เพื่อนำไปประกอบกับภาพ

ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ให้เห็นอวัยวะภายในต่างๆเมื่อออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น ซึ่งพยัญชนะไทยที่มักมีปัญหาในการออกเสียง ได้แก่

- | | |
|-------------------|-----------|
| - ร และควบกลั้ว ร | - ซ ศ ษ ส |
| - ล และควบกลั้ว ล | - จ |
| - ควบกลั้ว ว | - ถ ท |
| - ง | - ผ ฟ |
| - ฉ ช | - ฮ |

สำหรับในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยต้องการนำออกมาในลักษณะของภาพระยะใกล้ (CU: Close up) เพื่อให้เห็นใบหน้าและรูปปากในการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น และที่มุมล่างด้านขวา จะมีการบดเล็กๆเป็นภาพระยะใกล้ที่สุด (ECU: Extreme Close up) เพื่อให้เห็นเฉพาะรูปปากในการออกเสียงพยัญชนะ (รูปที่ 4.15)



รูปที่ 4.15 storyboard ที่จะบันทึกวีดิทัศน์ เรื่องพยัญชนะไทยที่มักมีปัญหาในการออกเสียง

3.2. การทำงานศิลป์ (artwork)

เมื่อผู้วิจัยทำ storyboard ออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และเตรียมเนื้อหาข้อมูลที่ใช้ในบทเรียนแล้ว จึงเป็นขั้นตอนการทำงานศิลป์ (artwork) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการว่าจ้างบริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อผลิตเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว โดยผู้วิจัยได้ส่ง storyboard รายละเอียดเบื้องต้นที่ผู้วิจัยต้องการให้กับบริษัทรับจัดทำเพื่อออกแบบงานศิลป์ (artwork) ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยในแต่ละขั้นการดำเนินงานของบริษัทรับจัดทำนั้น จะมีการส่งงานและแจ้งความคืบหน้าให้ผู้วิจัยได้ทราบเป็นระยะ และหลังจากที่ผู้วิจัยได้ตรวจสอบงานในแต่ละครั้งแล้วก็จะมีการส่งผลป้อนกลับ (feedback) ในส่วนที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้กับทางบริษัทรับจัดทำ เพื่อปรับแก้ต่อไป

3.3. การบันทึกวีดิทัศน์

ในการบันทึกวีดิทัศน์เพื่อใช้ประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยต้องการนำวีดิทัศน์มาประกอบเนื้อหา 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบฝึกหัดการหายใจ (บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง) ซึ่งผู้วิจัยต้องการบันทึกวีดิทัศน์สั้นๆของวิธีการหายใจที่ถูกต้อง และการอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

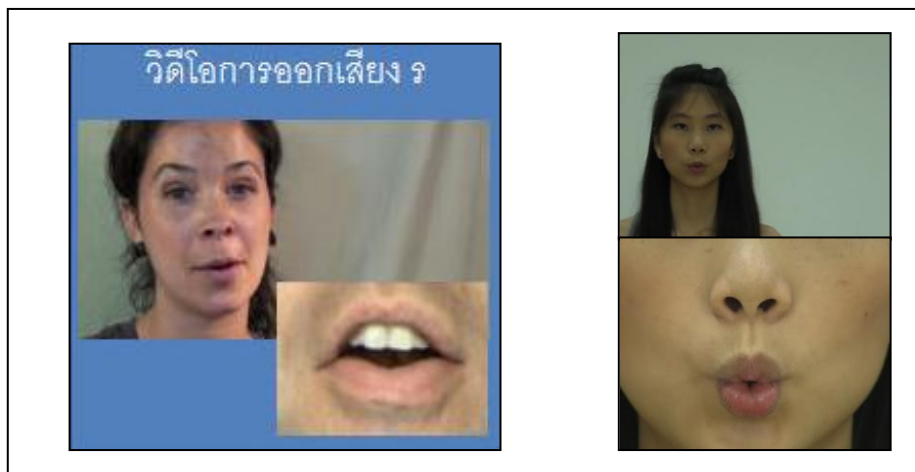
ส่วนที่ 2 พยาธิชนะไทยที่มักมีปัญหาในการออกเสียง (บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง) ผู้วิจัยต้องการบันทึกรูปปากในการออกเสียงพยาธิชนะไทยที่มักมีปัญหาในการออกเสียง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นถึงลักษณะของรูปปากที่ชัดเจนในการออกเสียงพยาธิชนะตัวนั้น

ก่อนเริ่มบันทึกวีดิทัศน์ ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับการถ่ายทำก่อน-หลัง ให้ผู้ที่เป็นแบบบุคคลในการบันทึกวีดิทัศน์นี้ และเนื่องจากผู้วิจัยใช้กล้องวีดีโอเพียง 1 ตัวในการ

บันทึกภาพเคลื่อนไหว แต่ผู้วิจัยต้องการภาพหลากหลายมุม ดังนั้นจึงต้องบันทึกภาพหลายครั้ง เพื่อให้ได้ภาพตามต้องการ และมีความหลากหลายในการเลือกภาพเพื่อนำไปตัดต่อ

ในการบันทึกภาพ ผู้วิจัยต้องการบันทึกภาพเคลื่อนไหว ไม่เน้นบันทึกเสียง เนื่องจากจะมีการบันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียง(recording room)อีกครั้งหนึ่ง สำหรับการบันทึกภาพนั้น ผู้วิจัยตั้งกล้องวิดีโอไว้ และอ่านบทบรรยาย เพื่อให้ผู้เป็นแบบปฏิบัติตาม แล้วบันทึกภาพทีละมุม ซ้ำๆ หลังจากนั้นจึงเปลี่ยนมุมกล้อง เพื่อบันทึกภาพในมุมอื่นๆต่อไป สำหรับบางแบบฝึกหัดที่ต้องแปลงเสียงขณะฝึกด้วย ผู้วิจัยจะนำเสียงที่ได้จากการบันทึกวีดิทัศน์นี้ ไปใช้เพื่อให้ได้ภาพและเสียงที่มีจังหวะตรงกัน ดูสมจริงมากกว่าการบันทึกเสียงแล้วนำไปตัดต่อใส่ภายหลัง

นอกจากนั้นวีดิทัศน์ที่เป็นวิธีการออกเสียงพยัญชนะในภาษาไทย ผู้วิจัยได้บันทึกภาพระยะใกล้(CU:Close up) ของใบหน้าขณะออกเสียงพยัญชนะแต่ละตัว โดยตั้งกล้องเอียงไปทางด้านซ้าย เพื่อเว้นพื้นที่ว่างด้านขวา ให้สามารถตัดต่อใส่กรอบภาพระยะใกล้ที่สุด(ECU: Extreme Close up) ของรูปปากในการออกเสียงพยัญชนะได้ตามstoryboardที่วางไว้ (รูปที่ 4.16)



รูปที่ 4.16 (ซ้าย) ภาพจากStoryboard (ขวา)ภาพที่ได้จากกล้องวิดีโอ ก่อนนำไปตัดต่อ

3.4. การบันทึกเสียง

ก่อนเข้าห้องบันทึกเสียง ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดต่างๆ ให้ผู้ที่ เป็นแบบในการ บันทึกเสียง พร้อมทั้งทำความเข้าใจเกี่ยวกับบท ซึ่งในการบันทึกเสียงครั้งนี้ ได้แบ่งเนื้อหาแต่ละ ส่วนให้กับผู้บันทึกเสียงโดยพิจารณาตามความเหมาะสม สำหรับเนื้อหาบางส่วนนั้น ผู้วิจัยได้ บันทึกเสียงหลายคน เพื่อนำไปคัดเลือกตามความเหมาะสมอีกครั้งก่อนนำไปประกอบเครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์

ในการบันทึกเสียงนี้เป็นไปในลักษณะบันทึกเสียงยาว(long recording) โดยบันทึกเสียง ในเนื้อหาบทเดิมซ้ำ 3 ครั้งขึ้นไป เพื่อให้มีเสียงตัวเลือกที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในการ บันทึกเสียงแต่ละหัวข้อนั้น ผู้บันทึกเสียงจะพูดลำดับของเฟรม(frame)ที่บันทึก และครั้งหรือเทค (take)ที่บันทึก เพื่อให้สะดวกในการตัดต่อและคัดเลือกเสียง

ในช่วงแรกของการบันทึกเสียง ผู้วิจัยจะฟังเสียงที่บันทึกอยู่ในห้องควบคุม (control room) ส่วนผู้บันทึกเสียงจะอยู่ในห้องบันทึกเสียง(recording room)เพียงคนเดียว ดังนั้น การสื่อสารหรือ อธิบาย เพื่อให้ผู้บันทึกเสียงเข้าใจอารมณ์ของบท จึงเป็นไปได้ยาก ผู้วิจัยจึงเข้ามาอยู่ในห้อง บันทึกเสียงกับผู้บันทึกเสียง เพื่ออธิบาย ฝึกสอน(coaching)ให้ผู้บันทึกเสียงสามารถสื่ออารมณ์ และน้ำเสียงได้ตามที่ผู้วิจัยต้องการ

สำหรับเนื้อหาส่วนที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท(การตีความและการถ่ายทอด)นั้น เป็นเนื้อหา ที่ต้องใช้เสียงเพื่อสื่อจุดมุ่งหมาย อารมณ์ ตลอดจนจังหวะ ลีลา ให้สอดคล้องกับบทที่บันทึกเสียง ดังนั้นการฝึกสอน(coaching) เพื่อให้ผู้บันทึกเสียง สามารถสื่ออารมณ์ให้ตรงตามบทที่บันทึกเสียง นั้น ผู้วิจัยจะใช้วิธีการอธิบายด้วยคำพูดที่ไม่เป็นทางการ สามารถเข้าใจได้โดยง่าย โดยอธิบาย เกี่ยวกับเหตุการณ์ก่อนหน้า ที่ตัวละครจะพูดบทนี้ออกมา พร้อมทั้งอธิบายสถานการณ์แวดล้อม แรงจูงใจของตัวละครในสถานการณ์นั้นๆ เพื่อให้ผู้บันทึกเสียงเข้าใจและสามารถจินตนาการตาม ตลอดจนสามารถใช้น้ำเสียงสื่ออารมณ์ ความหมายได้ถูกต้องตามบทบันทึกเสียงนั้น

ตัวอย่างการอธิบาย

บทบันทึกเสียง : “อย่าบอกใครไปเชียว ผู้หญิงคนนี้จะที่ เมฆจะแต่งงานด้วย”

อธิบาย : settingอยู่ในร้านอาหาร เป็นการคุยกันของกลุ่มเพื่อนผู้หญิงที่นัดมากินข้าว อารมณ์เฝ้าๆ เหมือนเวลาผู้หญิงอยู่ด้วยกัน แล้วก็เหลือบมองไปอีกโต๊ะที่อยู่ถัดออกไป เห็นเมฆมากับผู้หญิงคนหนึ่ง ก็เลยซุบซิบกันถึงคุณั้น

3.5. การตัดต่อ

ในการตัดต่อนี้ ประกอบไปด้วยการตัดสรรทั้งภาพและเสียงที่ดีที่สุด หลังจากนั้นจึงนำสิ่งที่ตัดสรรมาต่อ และเรียงร้อยเข้าด้วยกัน ดังนี้

3.5.1. คัดสรร

สำหรับการเลือกภาพและเสียง เพื่อนำมาตัดต่อและประกอบในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนั้น ผู้วิจัยมีการคัดเลือก 2 ส่วนคือ ส่วนของภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเองเพื่อนำมาตัดต่อ กับอีกส่วนหนึ่งคือการคัดเลือกวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน

3.5.1.1. การคัดเลือกภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้นำเสียงทั้งหมดมาตัดแยกและตั้งชื่อแต่ละไฟล์(file) โดยจะตั้งชื่อตามเฟรม(frame)ใน storyboard พร้อมระบุข้อความที่บันทึกเสียงและครั้งของการบันทึกเสียง ในกรณีที่ผู้บันทึกเสียงหลายคน ก็จะระบุชื่อของผู้บันทึกเสียงไว้ด้วยเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสับสน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกเสียงที่นำมาใช้ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากความถูกต้อง ความคมชัด น้ำเสียงที่น่าฟังและเหมาะสมกับเนื้อหา

สำหรับภาพเคลื่อนไหว ผู้วิจัยนำไฟล์(file)ทั้งหมดมาตั้งชื่อและสร้างโฟลเดอร์ (folder)แล้วจัดไฟล์ให้อยู่ในหัวข้อของแบบฝึกเรื่องเดียวกัน เพื่อสะดวกในการติดต่อ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกภาพในแต่ละมุม ที่จะนำมาใช้ในการติดต่อ โดยมี storyboard เป็นแนวทางในการเลือกภาพมุมต่างๆ ประกอบกับการพิจารณาจากการสื่อความหมายของภาพที่ชัดเจน สามารถถ่ายทอดให้เข้าใจได้

3.5.1.2. คัดเลือกวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน

การเลือกวีดิทัศน์ที่จะนำมาใช้ประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากความเหมาะสม สามารถเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับเนื้อหา คือ

3.5.1.2.1. วีดิทัศน์เรื่องกระบวนการหายใจ

3.5.1.2.2. วีดิทัศน์การเล่านิทาน

3.5.1.2.3. วีดิทัศน์การรายงานข่าว

ซึ่งวีดิทัศน์ที่นำมาใช้ประกอบเนื้อหานั้น อาจมีการตัดทอนให้สั้นลง หรืออาจมีการเพิ่มเสียงบรรยายประกอบ เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

โดยผู้วิจัยได้ค้นหาวีดิทัศน์จากสื่อต่างๆ ทั้งทางเว็บไซต์ แผ่นซีดี และดีวีดีต่างๆ จากการค้นหาในเว็บไซต์ยูทูป (Youtube) พบเนื้อหาวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของบทเรียน ดังนี้

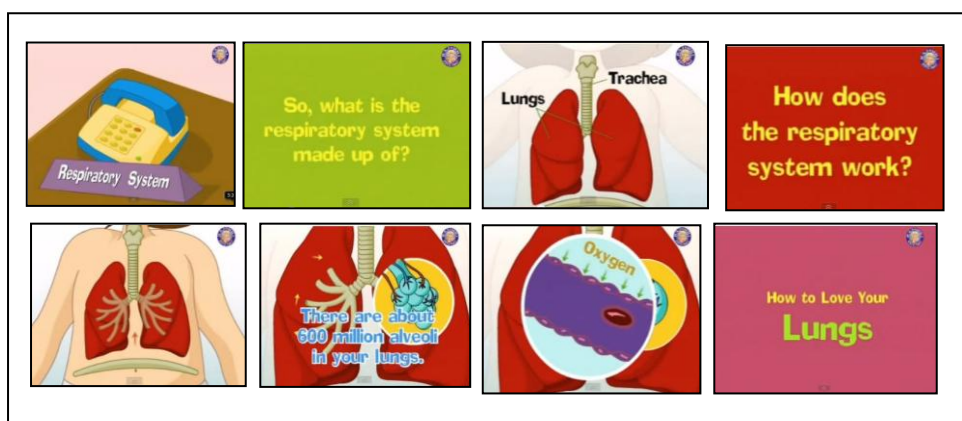
3.5.1.2.1. Human Body - Respiratory System (ความยาว 3 นาที 56 วินาที)

เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับระบบหายใจ โดยมีเนื้อหาและคำบรรยายเป็นภาษาต่างประเทศ (รูปที่ 4.17) เกี่ยวกับหน้าที่ของระบบหายใจ อวัยวะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจ กระบวนการทำงานของระบบหายใจ วิธีการดูแลรักษาปอดให้สมบูรณ์แข็งแรง(รูปที่ 4.18)

วีดิทัศน์นี้มีความยาวทั้งหมด 3 นาที 56 วินาที ผู้วิจัยต้องการช่วงที่อธิบายเกี่ยวกับการบวนการหายใจ ตั้งแต่หน้าที่ที่ 1.24 – 2.12 เป็นเวลา 48 วินาที เนื่องจากวีดิทัศน์นี้มีเนื้อหาและเสียงบรรยายเป็นภาษาต่างประเทศ จึงต้องมีการบันทึกเสียงบรรยายกระบวนการหายใจเป็นเสียงภาษาไทย ก่อนนำไปใช้ประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์



รูปที่ 4.17 วีดิทัศน์เกี่ยวกับเรื่องระบบหายใจ จากเว็บไซต์ยูทูป (Youtube)



รูปที่ 4.18 เนื้อหาในวีดิทัศน์ เรื่องระบบหายใจ

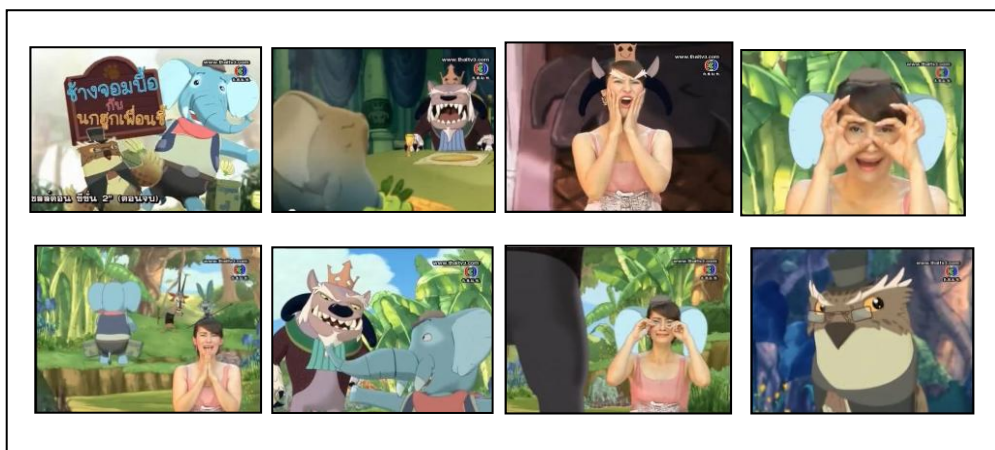
3.5.1.2.2. กาลครั้งหนึ่ง (ความยาว 9 นาที 11 วินาที)

เป็นเทพรายการ “กาลครั้งหนึ่ง” (Once upon a time) ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 เป็นตอนแรก เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2552 โดยมีคุณแอน ทองประสม เป็นแขกรับเชิญ เล่านิทานประกอบภาพเคลื่อนไหว (animation) เรื่อง “ข้างจอมบี้อกับนกฮูกเพื่อนซี้” (รูปที่ 4.19)

วีดิทัศน์นี้ความยาว 9 นาที 11 วินาที โดยเป็นเทปบันทึกการออกอากาศครั้งแรก ของรายการ “กาลครั้งหนึ่ง” ผู้วิจัยได้เลือกเทปแรกที่ออกอากาศนี้มาประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากนักแสดงรับเชิญคือ แอน ทองประสม เป็นนักแสดงที่มีความสามารถและได้รับรางวัลผู้ใช้ภาษาไทยดีเด่น จากราชบัณฑิตยสถาน ประจำปี 2553 โดยแอน ทองประสมเป็นผู้เล่านิทานประกอบภาพเคลื่อนไหว เรื่อง “ข้างจอมบี้อกับนกฮูกเพื่อนซี้” ซึ่งมีความยาวในการออกอากาศรวมทั้งหมด 15 นาที 51 วินาที ในเว็บไซต์ยูทูบได้แบ่ง ออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ความยาว 9 นาที 11 วินาที และตอนที่ 2 ความยาว 6 นาที 40 วินาที โดยผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาในตอนที่ 1 มาใช้ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เห็นวิธีการใช้เสียงให้เข้ากับรูปแบบนิทาน เป็นเวลา 3 นาที 9 วินาที ซึ่งในช่วงเวลานี้นั้นจะเห็นลีลาการใช้เสียงของแอน ทองประสม ในการเล่านิทานเป็นตัวละครต่างๆ โดยใช้น้ำเสียงหลายระดับแตกต่างกันออกไป สามารถสื่ออารมณ์ของตัวละคร ทั้งกลัว ตกใจ และโมโห ได้ตามรูปแบบของนิทาน (รูปที่ 4.20)



รูปที่ 4.19 วีดิทัศน์รายการ “กาลครั้งหนึ่ง” จากเว็บไซต์ยูทูบ (Youtube)



รูปที่ 4.20 ภาพจากรายการ “กาลครั้งหนึ่ง”

จากการค้นหาวิถีทัศนกรรงานข่าวจากเว็บไซต์ยูทูปนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการรายงานข่าวของต่างประเทศ ส่วนกรรงานข่าวของไทยจะเป็นการนำเสนอข่าวในรูปแบบการเล่าข่าวซึ่งยังไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียนที่จะนำมาประกอบ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการตัวอย่างกรรงานข่าวของผู้ประกาศข่าวจากห้องส่ง ในลักษณะข่าวต้นชั่วโมง ที่เนื้อหาสั้น กระชับ ใช้น้ำเสียงที่จริงจัง และสามารถนำมาเป็นตัวอย่างประกอบในหัวข้อ การใช้น้ำเสียงให้สอดคล้องกับรูปแบบ non-fiction (สารคดี) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงติดต่อไปยังสถานีโทรทัศน์เพื่อเศรษฐกิจและการลงทุน 24 ชั่วโมง (Money Channel) เพื่อขอซื้อดีบันทึกกรรงานข่าวต้นชั่วโมงจากทางสถานี

3.5.1.2.3. รายการข่าวต้นชั่วโมง (ความยาวทั้งหมด 3 นาที 15 วินาที)

เป็นการรายงานข่าวต้นชั่วโมง เวลา 9.00 น. ของวันที่ 31 พฤษภาคม 2554 จากทางสถานีโทรทัศน์เพื่อเศรษฐกิจและการลงทุน 24 ชั่วโมง (Money Channel) โดยพิธีวัฒน์ อัฐนาค

ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหากรรงานข่าวของกระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งแจ้งว่าศาลโลกไม่มีอำนาจในการตีความเขตแดนพระวิหาร มีความยาว 1 นาที 37 วินาที เนื่องจากการรายงานข่าวนี้ใช้น้ำเสียงที่คงที่ มีน้ำเสียงที่จริงจัง และสื่ออารมณ์น้อย และสามารถนำมาเป็นตัวอย่างประกอบในหัวข้อ การใช้น้ำเสียงให้สอดคล้องกับรูปแบบ non-fiction (สารคดี)

3.5.2. การเรียงร้อย

ผู้วิจัยใช้การเรียงร้อย ตัดต่อ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงเป็นเนื้อหาเรื่องราวเดียวกัน ด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio 11.0 (รูปที่ 4.21) ที่มีการใช้งานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ได้ไฟล์ที่มีคุณภาพดี ซึ่งกระบวนการในการตัดต่อและเรียงร้อยเนื้อหาทั้งหมดนี้ เป็นไปตาม storyboard ที่วางไว้ แต่อาจจะมีบางมุกกล้องที่เพิ่มเข้ามา หรือเทคนิคพิเศษอื่นๆที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลักๆคือ ส่วนของภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเอง กับอีกส่วนหนึ่งคือตัดต่อเรียงร้อย วิดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน



รูปที่ 4.21 โปรแกรม Ulead VideoStudio 11.0 ใช้สำหรับตัดต่อวิดิทัศน์

3.5.2.1. ภาพและเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึกด้วยตนเอง

ผู้วิจัยค้นหาภาพประกอบหัวข้อแบบฝึกนั้นๆ โดยเลือกภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของแบบฝึก เพื่อให้สอดคล้องกัน เช่น แบบฝึกการบริหารริมฝีปาก จะค้นหาภาพของริมฝีปากในรูปแบบต่างๆ ทั้งด้านหน้าและด้านข้าง แล้วนำมาจัดวางกับหัวข้อแบบฝึกเพื่อเลือกภาพที่เหมาะสมที่สุด หลังจากนั้นจึงใส่เสียงบรรยายที่ได้จากการบันทึกเสียง และเลือกใส่ภาพของผู้เป็นแบบให้ตรงกับเสียงบรรยาย โดยพิจารณาจากมุกกล้องต่างๆที่สื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้การใช้ข้อความ(text) ประกอบเสียงบรรยาย จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามได้ที่ละชั้น และในบางแบบฝึกจะมีภาพประกอบเพิ่มเติมเพื่อความ

น่าสนใจ (รูปที่ 4.22) บางเนื้อหาอาจเพิ่มเสียงดนตรีประกอบเข้าไปด้วย เช่น แบบฝึกที่เป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนในร่างกาย เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการแสดง ผู้วิจัยจึงเลือกดนตรีบรรเลงที่ฟังสบาย ทำให้เกิดความรู้สึกที่ผ่อนคลายขณะทำแบบฝึกนี้



รูปที่ 4.22 การตัดต่อโดยเพิ่มภาพและข้อความประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

3.5.2.2. วีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน

ในการตัดต่อ เรียงร้อยวีดิทัศน์เพื่อประกอบเนื้อหาบทเรียน เป็นการตัดต่อวีดิทัศน์ที่ได้มาให้สั้นลง โดยไม่ได้ใส่เสียงบรรยายหรือภาพประกอบใดๆ เพิ่มเติม ซึ่งใช้กับวีดิทัศน์การเล่านิทาน (กาลครั้ง 1-1) และวีดิทัศน์การรายงานข่าว (News Update 31 พ.ค. 54)

สำหรับวีดิทัศน์เรื่องกระบวนการหายใจ (Human Body - Respiratory System) มีเนื้อหาและคำบรรยายเป็นภาษาต่างประเทศ ผู้วิจัยจึงได้เขียนบทบันทึกเสียงเป็นภาษาไทย โดยอ้างอิงจากเสียงบรรยายภาษาอังกฤษ ดังนี้

กระบวนการหายใจทำงานอย่างไร?

เมื่อเราหายใจเข้า อากาศที่มีออกซิเจนจะเข้าสู่ปอด เมื่อหายใจออกจะเอาอากาศที่มีคาร์บอนไดออกไซด์ออกทางจมูก

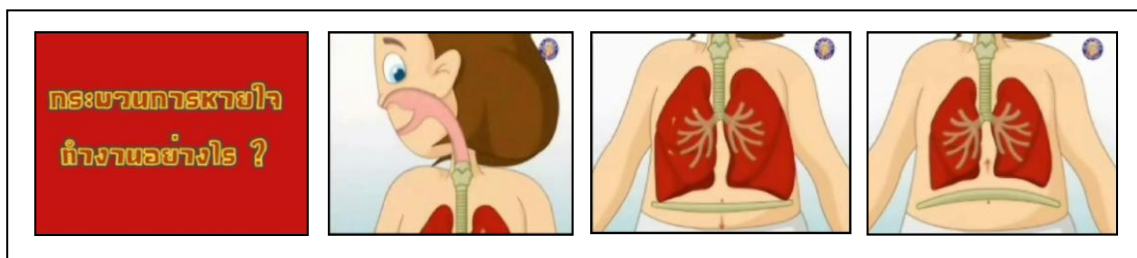
กะบังลมเป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ใต้ปอด จะคอยช่วยเก็บอากาศที่เข้าสู่ภายในร่างกายได้มากขึ้น และช่วยดันอากาศออกสู่ภายนอกในร่างกาย

ขณะที่เราหายใจเข้า (ทำเสียงสูดหายใจ) กะบังลมจะหดตัว เพื่อเพิ่มพื้นที่ให้อากาศภายนอกเคลื่อนเข้าสู่จมูกและปาก ผ่านลงมาทางหลอดลม และเข้าสู่ถุงลมปอด ทำให้ถุงลมปอดขยายออก

เมื่อเราหายใจออก (ทำเสียงหายใจออก) กะบังลมจะคลายตัว และช่วยดันอากาศออกจากถุงลมปอด อากาศจึงเคลื่อนที่ไปสู่หลอดลม ออกทางจมูกและปาก

ต้องการให้เสียงออกมาในลักษณะของเสียงที่สดใส เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีทัศน์ที่เป็นการ์ตูน จึงใช้เสียงของนางสาวสายทิพย์ วิวัฒน์ปฐมพี (วอลนัท) ซึ่งอารมณ์และน้ำเสียงในการบรรยายนี้จะแตกต่างจากการบันทึกเสียงบรรยายเนื้อหาส่วนอื่นๆ ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ ผู้วิจัยจึงเปิดภาพวิถีทัศน์ต้นฉบับที่มีเสียงบรรยายเป็นภาษาต่างประเทศให้ผู้ที่เป็นแบบในการบันทึกเสียงได้ดูเป็นแนวทางก่อนการบันทึกเสียง และในขณะที่บันทึกเสียงนั้นมีการจับเวลาไปพร้อมๆ กัน ให้ผู้ที่เป็นแบบในการบันทึกเสียง สามารถพูดได้ทันในช่วง 48 วินาที เพื่อให้ได้เสียงที่มีจังหวะและอารมณ์ต่อเนื่องกัน ฟังราบรื่นกว่าเสียงที่นำไปผ่านกระบวนการตัดต่อ

นอกจากนี้ผู้วิจัย ได้เปลี่ยนหน้าแรกที่เป็นหัวข้อของวิถีทัศน์นี้จากภาษาอังกฤษ เป็นภาษาไทย โดยใช้ชื่อว่า “กระบวนการหายใจทำงานอย่างไร?” และใช้ภาพจาก วิถีทัศน์ต้นฉบับแล้วใส่เสียงบรรยายที่บันทึกเป็นภาษาไทยใส่ลงไปแทนเสียงเดิม ตามด้วยการใส่ดนตรีบรรเลงประกอบ โดยเลือกดนตรีที่มีจังหวะเล็กน้อย (Some_Reggae_Intro โดย DJ Mike Vekris) เพื่อให้เข้ากับภาพประกอบและเสียงบรรยาย (รูปที่ 4.23)



รูปที่ 4.23 ภาพจากวีดิทัศน์กระบวนการหายใจ เมื่อตัดต่อและใส่เสียงบรรยายภาษาไทย

จากที่กล่าวมาถึงกระบวนการตัดต่อก่อนนำวีดิทัศน์ไปใช้นั้น จะพบว่า มีลักษณะที่คล้ายกัน คือ เลื่อนเนื้อหาจากวีดิทัศน์ต้นฉบับ และนำมาตัดต่อด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio 11.0 แต่ถ้าหากวีดิทัศน์ต้นฉบับมีเนื้อหาภาษาอังกฤษ ก็จะมีการเขียนบทและบันทึกเสียงบรรยายภาษาไทยใหม่ หลังจากนั้นจึงนำมาตัดต่อ ก่อนนำไปประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

เมื่อผู้วิจัยได้ตัดต่อภาพและเสียง เพื่อนำมาประกอบเนื้อหาบทเรียนได้ครบถ้วนแล้ว จึงส่งไฟล์เสียงและวีดิทัศน์ทั้งหมด เพื่อให้บริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) นำไปรวบรวมและผลิตมาเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยทางบริษัทเป็นผู้ออกแบบงานศิลป์ (artwork) ทำภาพกราฟิก (graphic) และภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) ตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ใน storyboard


3.6. การตรวจสอบแก้ไข



เมื่อผู้วิจัยได้ส่ง storyboard ให้กับบริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ทางบริษัทก็ได้ออกแบบการวางผัง(layout) งานศิลป์(artwork) ภาพกราฟิก (graphic) และภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ต่างๆ โดยมีการส่งงานและแจ้งความคืบหน้าให้ผู้วิจัยได้ทราบเป็นระยะๆ ในแต่ละขั้นการดำเนินงาน ซึ่งผู้วิจัยจะตรวจสอบงานและส่งผลป้อนกลับ (feedback) ในส่วนที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้กับทางบริษัทรับจัดทำฯ ซึ่งในการตรวจสอบงานนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

3.6.1. ความถูกต้อง

ในส่วนของความถูกต้องนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากความถูกต้องของการใช้ภาษารวมทั้งการสะกดคำต่างๆ และความถูกต้องตาม storyboard ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ตลอดจนการลำดับเนื้อหา และการเชื่อมโยง (link) ดังนี้

การเชื่อมโยง (link)

การเชื่อมโยง(link)จากหน้าสารบัญ(menu) ไปยังเนื้อหาส่วนอื่นๆในบทเรียนสามารถเลื่อนเมาส์ (mouse) ไปยังหัวข้อที่ต้องการ จะปรากฏแถบสีส้มเหลืองที่หัวข้อนั้น แล้วคลิก(click) เพื่อเลือกอ่านเนื้อหา และเมื่ออ่านเนื้อหาในหัวข้อนั้นๆจบแล้วต้องการกลับมาเลือกเนื้อหาในหัวข้อใหม่ สามารถคลิก  กลับไปยังหน้าสารบัญ (menu) เพื่อเลือกเนื้อหาอื่นๆต่อไป

ผู้วิจัยได้ปรับให้มีสัญลักษณ์ (icon)   สำหรับคลิกไปหน้าถัดไป หรือย้อนหลังในเนื้อหาที่เป็นหัวข้อเดียวกัน เพื่อให้การเชื่อมโยง (link) มีความต่อเนื่องในการศึกษาบทเรียน โดยที่ไม่ต้องกลับไปเลือกตั้งแต่หน้าสารบัญ (menu)

สารบัญ (menu)

หน้าสารบัญ (menu) เป็นหน้าแรกของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง มีแถบสีชมพูด้านซ้ายแสดงชื่อมหาวิทยาลัย และมีชื่อเรื่องของบทเรียน โดยในหน้าสารบัญนี้ แสดงหัวข้อของเนื้อหาทั้งหมดในบทเรียน แบ่งออกเป็น 3 บท คือ

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

ซึ่งในแต่ละบทก็จะมีหัวข้อย่อยๆ แยกออกไป เมื่อเลื่อนเมาส์(mouse) ไปที่บทนั้นๆ จะมีหัวข้อย่อยของบทเรียนปรากฏออกมา เพื่อให้เลือกหัวข้อย่อยที่สนใจศึกษา (รูปที่ 4.24)



รูปที่ 4.24 หน้าสารบัญปรากฏที่ขอบทเรียน เมื่อเลื่อนเมาส์ไปที่บทเรียนจะปรากฏหัวข้อย่อยในบทเรียนนั้น

แถบคำสั่ง (menu bar)

ในแต่ละหน้าจะปรากฏแถบคำสั่ง (menu bar) เมื่อต้องการใช้งานคำสั่งใดๆ ทำได้โดย เลื่อนเมาส์ไปวางที่สัญลักษณ์ (icon) ที่ต้องการ แล้วคลิก (click) ที่คำสั่งนั้น โปรแกรมก็จะทำการเรียกใช้งานคำสั่งนั้นๆ โดยสัญลักษณ์ต่างๆ แสดงถึงคำสั่ง ดังนี้



หมายถึง การเปิด / ปิด เสียงดนตรีประกอบ



หมายถึง การเปิด / ปิดเสียงบรรยาย

	หมายถึง	กลับสู่หน้าสารบัญ (menu)
	หมายถึง	ออกจากบทเรียน
	หมายถึง	ไปหน้าถัดไป / ย้อนกลับก่อนหน้า
	หมายถึง	ฟังเสียงตัวอย่าง
	หมายถึง	เล่น / หยุดการเล่นวีดิทัศน์ชั่วคราว
	หมายถึง	ปุ่มควบคุมการเล่นวีดิทัศน์ และเพิ่ม – ลดเสียง

ผู้วิจัยเพิ่มสัญลักษณ์ (icon)  ในตัวอย่างแบบฝึกออกเสียงทุกๆประโยค เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกกดฟังประโยคใดก่อน หรือ หลังก็ได้ (รูปที่ 4.25)



รูปที่ 4.25 ภาพก่อนและหลังการเพิ่มสัญลักษณ์ (icon) เพื่อฟังเสียงตัวอย่างในแต่ละประโยค

ความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ (text)

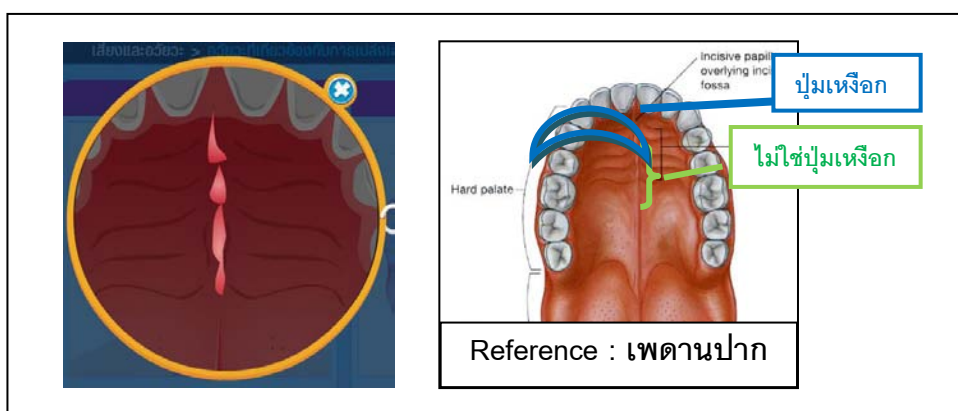
ผู้วิจัยมีการปรับและจัดตำแหน่งของข้อความที่เป็นคำประพันธ์ ให้ถูกต้องตามระเบียบที่เป็นลักษณะบังคับของคำประพันธ์ รวมทั้งปรับการเว้นวรรคให้ถูกต้องเพื่อไม่ให้ประโยคกำกวม นอกจากนี้การตรวจสอบการสะกดคำก็เป็นเรื่องที่สำคัญ ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาที่ถูกต้อง

สำหรับการปรับเปลี่ยนขนาดตัวอักษรนั้น ผู้วิจัยก็ได้พิจารณาตามความเหมาะสม เช่น ตัวอักษรที่เป็นหัวข้อหรือชื่อเรื่องจะมีขนาดใหญ่ อ่านง่าย ชัดเจน ส่วนเนื้อหาในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ อาจมีวงเล็บคำในภาษาต่างประเทศบ้าง แต่เนื้อหาหลักเป็นภาษาไทย จึงมีการปรับเปลี่ยนหัวข้อที่เป็นภาษาอังกฤษต่างๆให้เป็นภาษาไทย

ภาพกราฟิกและเสียงประกอบ

ผู้วิจัยให้บริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) เป็นผู้ออกแบบภาพกราฟิกที่ใช้ประกอบบทเรียน โดยผู้วิจัยได้ส่งรูปอ้างอิง (reference) เพื่อให้บริษัทรับจัดทำฯ ดูเป็นแนวทางในการออกแบบกราฟิก ส่วนเสียงประกอบนั้น ผู้วิจัยจะส่งไฟล์เสียงต่างๆพร้อมระบุว่าต้องใส่ในเนื้อหาส่วนใด เพื่อให้ทางบริษัทรับจัดทำฯได้ใส่เสียงประกอบได้ถูกต้อง

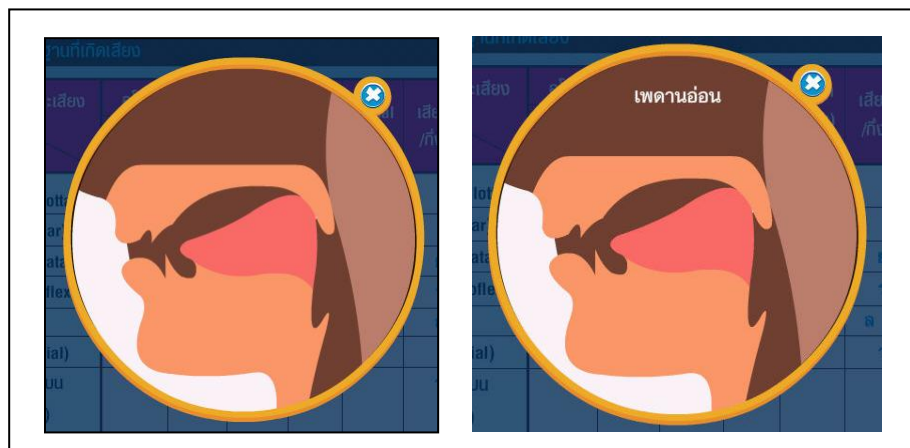
ภาพกราฟิกที่นำเสนอเนื้อหาไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบและปรับแก้ พร้อมทั้งส่งรูปอ้างอิง(reference)ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ทางบริษัทได้แก้ไขอีกครั้งหนึ่ง (รูปที่ 4.26) ส่วนเสียงประกอบนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์เสียงต่างๆที่นำมาประกอบเนื้อหา ว่าตรงกับข้อความที่ปรากฏหรือไม่ หากมีไฟล์เสียงที่ไม่ถูกต้องก็จะส่งไฟล์เสียงที่ถูกต้อง พร้อมให้ทางบริษัทฯปรับแก้



รูปที่ 4.26 (ซ้าย)ภาพกราฟิกปุ่มเหงือกที่ไม่ถูกต้อง (ขวา)ภาพอ้างอิงปุ่มเหงือกที่ถูกต้อง

การเพิ่มเติม

เมื่อผู้วิจัยได้ตรวจสอบเนื้อหาต่างๆในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์แล้ว ได้เพิ่มเติมคำอธิบายบางส่วนเพื่อความเข้าใจ เช่น เพิ่มฐานที่เกิดเสียงพยัญชนะให้ครบ 44 ตัว เพิ่มข้อความของชื่อฐานที่เกิดเสียงลงบนภาพกราฟิก (รูปที่ 4.27)



รูปที่ 4.27 (ซ้าย)ภาพกราฟิกก่อนปรับแก้
(ขวา)ภาพกราฟิกเพิ่มชื่อฐานที่เกิดเสียงของพยัญชนะแต่ละตัว

นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มหน้า “จุดประสงค์นำทาง” ในแต่ละบท เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายของการเรียนในแต่ละบทมากยิ่งขึ้น ซึ่งแต่ละบทประกอบด้วยจุดประสงค์ ดังนี้

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ผู้เรียนบอกหน้าที่ของอวัยวะต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเปล่งเสียง
2. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายกระบวนการหายใจที่ถูกต้อง
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถหายใจและอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ผู้เรียนสรุปเรื่องพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์
2. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายการออกเสียงในภาษาไทยที่ถูกต้อง
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

จุดประสงค์ปลายทาง

1. เพื่อให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความแตกต่างของรูปแบบการใช้เสียง
2. เพื่อให้ผู้เรียนใช้เสียงได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ที่ต้องการสื่อ
3. เพื่อให้ผู้เรียนใช้จังหวะและลีลาในการออกเสียงที่เหมาะสม

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มหน้า ประวัติผู้จัดทำ ลงในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ เพื่อบอกข้อมูลส่วนตัว และการเข้าร่วมการอบรม ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงของผู้วิจัย (รูปที่ 4.28)



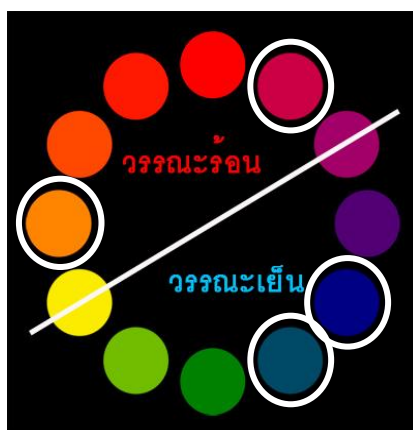
รูปที่ 4.28 หน้าสารบัญ(menu)ที่เพิ่ม “จุดประสงค์นำทางในแต่ละบท” และ “ประวัติผู้จัดทำ”

3.6.2. ความงามด้านองค์ประกอบศิลป์

ความงามด้านองค์ประกอบศิลป์ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากรูปแบบการวางผัง(layout) ที่ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย การใช้สีที่สวยงาม รูปแบบอักษรที่อ่านง่าย ชัดเจน รวมทั้งการออกแบบภาพกราฟิก และภาพเคลื่อนไหวจำลองต่างๆ

โทนสี (tone)

การใช้สีในบทเรียนนี้ เน้นสีฟ้า น้ำเงิน ชมพู เหลือง และน้ำตาล ซึ่งเป็นสีวรรณะร้อนและวรรณะเย็น(รูปที่ 4.29) โดยสีวรรณะร้อน ได้แก่ สีส้มเหลือง ชมพู และสีวรรณะเย็น ได้แก่ สีฟ้า น้ำเงิน โดยมีสีกลาง คือ สีน้ำตาล ถือว่าเป็นสีที่เข้าได้กับสีทุกสี ในบทเรียนนี้จะใช้สีฟ้าเป็นสีพื้นหลัง(background)ของบทเรียนในทุกๆหน้า โดยอาจจะมีการใช้สีน้ำเงินซึ่งปรับค่าความทึบแสงลง(opacity) เพื่อให้เป็นพื้นหลังเมื่อกดเชื่อมโยง(link) ไปยังหัวข้อย่อยต่างๆ นอกจากนี้ก็จะใช้สีชมพูเป็นสีของหัวข้อ หรือหัวตาราง(header row) และใช้ส้มเหลืองเป็นเส้นกรอบต่างๆ (รูปที่ 4.30)



รูปที่ 4.29 สีที่ใช้ในบทเรียน มีทั้งสีวรรณะร้อนและวรรณะเย็น



รูปที่ 4.30 พื้นหลังใช้สีฟ้า สีน้ำเงิน หัวตารางใช้สีชมพู เส้นกรอบใช้สีส้มเหลือง

พื้นหลัง (background)

ในหน้าสารบัญ(menu) ซึ่งเป็นหน้าแรกของบทเรียน ใช้สีฟ้าอ่อนเป็นสีพื้นหลัง ให้ความรู้สึกสดใส สบายตา มีภาพกราฟิกประกอบและมีลายเส้นเฉียงจากซ้ายไปขวาเพื่อไม่ให้พื้นหลังดูเรียบจนเกินไป ส่วนในเนื้อหาบทเรียนหน้าอื่นๆ พื้นหลังจะเป็นสีพื้น คือ สีฟ้าอ่อน และไม่มีภาพกราฟิกประกอบเหมือนในหน้าสารบัญ เพราะเป็นส่วนที่เน้นเนื้อหา จึงมีข้อความ ตารางและรูปภาพประกอบเนื้อหาต่างๆ อยู่บนพื้นหลังนั้น

ภาพกราฟิกประกอบพื้นหลังในหน้าสารบัญ

ในหน้าสารบัญใช้ภาพกราฟิกประกอบเป็นภาพร่างของผู้หญิงอยู่ในลักษณะหันข้าง เห็นตั้งแต่ส่วนไหล่ขึ้นไป บนใบหน้าไม่ปรากฏดวงตา แต่เน้นที่ปากสีแดงสด กำลังอ้าปาก และมีมือข้างซ้ายยกขึ้นมาบริเวณลำคอ ทาเล็บสีแดงสดเช่นกัน ส่วนผมเป็นทรงอัฟโฟ (Afro) ที่มีลักษณะหยิกเป็นพุ่มเหมือนต้นไม้หรือก้อนเมฆ นอกจากนี้มีภาพกราฟิกประกอบเป็นภาพนกกำลังอยู่ในท่าทางต่างๆ หลากหลายสีทั้งสีชมพู ม่วง ส้มเหลือง และเขียวอมฟ้า โดยภาพนกที่อยู่ใกล้จะเห็นลายเส้นชัดเจนมีสีปีกเป็นสีขาว ส่วนภาพนกอื่นๆ ที่อยู่ไกลออกไปจะเห็นเป็นลักษณะของเงาร่างสีต่างๆ

เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสาขาสื่อสารการแสดง (Performing Arts) คณะนิเทศศาสตร์ ผู้วิจัยจึงต้องการเปลี่ยนภาพกราฟิกประกอบจากภาพร่างของผู้หญิง มาเป็นภาพหน้ากาก ที่เป็นสัญลักษณ์สากลแห่งการแสดงละครแทน โดยหน้ากากเปรียบเป็นบทบาทที่นักแสดงใช้ในการแสดง ดังนั้นจึงเป็นภาพที่สื่อออกมาได้สอดคล้องกับเรื่องการฝึกฝนเสียงเพื่อใช้ในการแสดง โดยมีภาพอ้างอิง (reference) ของหน้ากากหลากหลายแบบ เพื่อให้ทางบริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) สามารถนำไปใช้ในการอ้างอิง เพื่อหาภาพประกอบได้

ทางบริษัทรับจัดทำฯ ได้เปลี่ยนจากภาพร่างของผู้หญิง มาเป็นภาพหน้ากาก แต่เนื่องจากภาพหน้ากากที่ใช้เป็นภาพที่ค่อนข้างน่ากลัว ผู้วิจัยจึงส่งรูปภาพอ้างอิงของหน้ากากที่ผู้วิจัยต้องการ ให้กับทางบริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนอีกครั้งหนึ่ง (รูปที่ 4.31)



รูปที่ 4.31 การปรับเปลี่ยนภาพประกอบ จากภาพผู้หญิงมาเป็นภาพหน้ากากที่เป็นสัญลักษณ์สากลแห่งการแสดง

รูปแบบตัวอักษรที่ใช้(font)

ในบทเรียนนี้ใช้รูปแบบตัวอักษรทั้งหมด 3 รูปแบบ (รูปที่ 4.32) โดยรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้จะแตกต่างกันออกไป ตามลักษณะของข้อความหรือเนื้อหา

- ชื่อบทเรียน และบทที่ ใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่และหนา มองเห็นชัดเจน อ่านง่าย ตัวอักษรมีลักษณะโค้งมน ปลายตัดตรง สีพื้นตัวอักษรสีขาว มีเส้นขอบสีชมพู ฟ้า แตกต่างกันไปตามสีของพื้นหลัง

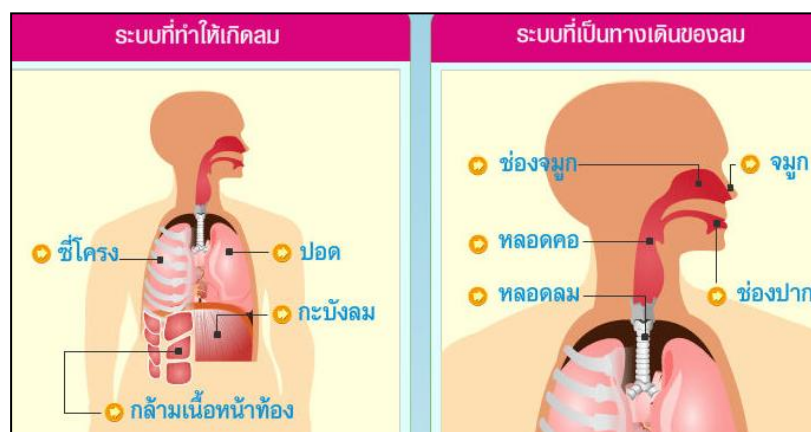
- ชื่อหัวข้อ หัวเรื่อง ใช้ตัวอักษรที่เรียกว่าชื่อเรื่องของบทเรียน ลักษณะโค้งมน ไม่มีหัวของตัวอักษรที่ชัดเจน สีของตัวอักษรแตกต่างกันไปตามสีของพื้นหลัง
- รายละเอียดเนื้อหา ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย ลักษณะของตัวอักษรโค้งมน และมีหัวของตัวอักษรที่ชัดเจน



รูปที่ 4.32 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน

ภาพกราฟิกประกอบ (graphic)

สำหรับภาพกราฟิกที่ใช้ประกอบเนื้อหานั้น ส่วนใหญ่เป็นภาพอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง ผู้วิจัยได้ส่งภาพอ้างอิง (reference) ให้ทางบริษัทรับจัดทำได้ออกแบบภาพกราฟิกเพื่อนำมาใช้ประกอบเนื้อหา ซึ่งภาพกราฟิกที่ได้นั้นเป็นภาพการ์ตูนที่แสดงให้เห็นอวัยวะต่างๆ รวมทั้งตำแหน่งของอวัยวะนั้นๆ (รูปที่ 4.33) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น แต่ถ้าเป็นอวัยวะที่มีรายละเอียดหรือมีความซับซ้อนมากๆ เช่น ภายในกล่องเสียง การใช้ภาพกราฟิกอาจยังสื่อได้ไม่ชัดเจน เนื่องจากเป็นลักษณะของภาพการ์ตูนที่ไม่เน้นรายละเอียดมากนัก รวมทั้งการใช้สีที่ใกล้เคียงกันมากเกินไป ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างระหว่างอวัยวะอย่างชัดเจน


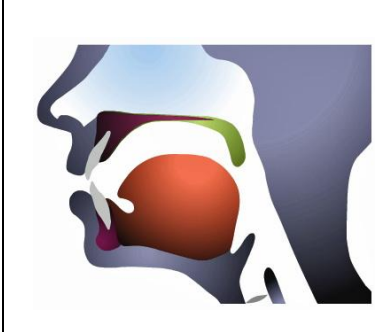
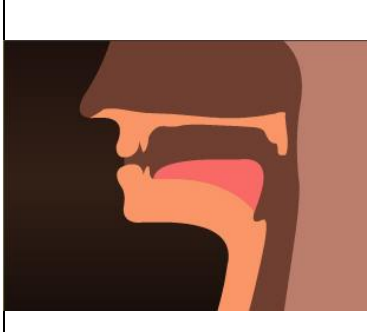


รูปที่ 4.33 ภาพกราฟิกประกอบเนื้อหาบทเรียน แสดงถึงอวัยวะภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง

ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)


ภาพเคลื่อนไหวจำลองในบทเรียนนี้ ช่วยให้ผู้เรียนเห็นกระบวนการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายในลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ทั้งกระบวนการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายเมื่อหายใจเข้าและออก รวมทั้งการใช้อวัยวะภายในช่องปากช่วยในการออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ซึ่งการออกแบบภาพเคลื่อนไหวจำลองนี้ มีทั้งภาพที่เป็นการ์ตูน และภาพลายเส้น


ส่วนที่เป็นภาพลายเส้นนั้น เมื่อนำเสนอเรื่องการออกเสียงพยัญชนะ ซึ่งต้องแสดงให้เห็นอวัยวะภายในช่องปากที่ช่วยในการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น ยังทำได้ไม่ชัดเจน เนื่องจากไม่สามารถแยกออกว่าคืออวัยวะใดภายในช่องปาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงส่งรูปภาพอ้างอิง(reference)ที่ใช้สีช่วยแยกอวัยวะต่างๆภายในปาก เพื่อให้ทางบริษัทได้ออกแบบลักษณะของภาพเคลื่อนไหวจำลองใหม่อีกครั้งหนึ่ง ให้ดูแล้วเข้าใจได้ง่ายขึ้น (รูปที่ 4.34)

		
ภาพเคลื่อนไหวจำลองที่ทางบริษัท รับจัดทำออกแบบ	ภาพอ้างอิง(reference)	ภาพเคลื่อนไหวจำลองที่บริษัทรับ จัดทำได้ปรับแก้

รูปที่ 4.34 ภาพเคลื่อนไหวจำลอง ก่อน-หลังปรับแก้ พร้อมตัวอย่างภาพอ้างอิง

ดนตรีประกอบ (background music)

ดนตรีประกอบในบทเรียนนี้ เป็นดนตรีบรรเลงที่มีจังหวะเล็กน้อย กระตุ้นให้
ผู้เรียนอยากเรียนรู้ โดยจะเล่นวนซ้ำไปเรื่อยๆ (loop) และมีสัญลักษณ์ (icon)  หน้า
สารบัญสำหรับให้เลือกเปิด-ปิดเสียงดนตรีประกอบ

เมื่อเสียงดนตรีประกอบเล่นไปพร้อมกับเสียงบรรยาย ทำให้ได้ยินเสียงบรรยาย
ไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงต้องการให้มีสัญลักษณ์ (icon)  ในทุกๆ หน้าของบทเรียน เพื่อให้
ผู้เรียนสามารถเลือกเปิด-ปิดเสียงดนตรีประกอบได้ตามต้องการ

หลังจากผู้วิจัยได้ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องด้านเนื้อหา และความงามด้าน
องค์ประกอบศิลป์ พร้อมส่งผลบ่อนกลับและภาพอ้างอิงต่างๆ (reference) ให้กับทาง
บริษัทรับจัดทำ เพื่อนำไปปรับตามที่ผู้วิจัยต้องการ จนได้เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง ในรูปแบบของซีดี (CD) ผู้วิจัยจึงได้นำไปใช้วัดทัศนคติ
ของครูผู้ฝึกสอนนักแสดงและนักแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงใน
การแสดงต่อไป

วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

การศึกษาศึกษาทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ของอาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดงนั้น เป็นการดำเนินงานที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ

1) นักเรียนการแสดง ซึ่งเป็นนิสิต นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาด้านการแสดง ในสถาบันการศึกษาทั้ง 3 สถาบัน คือ

- (1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (2) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- (3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้วิจัยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามหลังการทดลองใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง รวม 50 ชุด และวิเคราะห์จากแบบสอบถาม 50 ชุดมาบันทึกลงในโปรแกรมสถิติประยุกต์ (SPSS) เพื่อประมวลผลเชิงสถิติ
 2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) จากสถาบันละ 6 คน รวม 18 คน
- 2) อาจารย์สอนด้านการแสดงในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานการแสดง การฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง หรือการอ่านวินิจจาร ในสถาบันการศึกษา 3 สถาบัน คือ
- (1) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - (2) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - (3) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) โดยการใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) และแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเป็นทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงและนักเรียนการแสดง ดังนี้

ทัศนคติของนักเรียนการแสดง

เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 50 ชุด

ในการสำรวจทัศนคติของนักเรียนการแสดงจากแบบสอบถาม หลังจากที่ได้ศึกษาบทเรียน เรื่อง “การฝึกฝนเสียงในการแสดง” จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนการแสดงมีความคิดเห็นดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนการแสดง

มหาวิทยาลัย	เพศ		รวม (ร้อยละ)	ชั้นปี			รวม (ร้อยละ)	อายุ		รวม (ร้อยละ)
	ชาย	หญิง		ปี2	ปี3	ปี4		18-22	22ขึ้นไป	
จุฬาลงกรณ์	5	11	16 (32)	0	10	6	16 (32)	12	4	16 (32)
ศรีนครินทรวิโรฒ	10	11	21 (42)	8	12	1	21 (42)	21	0	21 (42)
หอการค้าไทย	6	7	13 (26)	0	9	4	13 (26)	11	2	13 (26)
รวม (ร้อยละ)	21 (42)	29 (58)	50 (100)	8 (16)	31 (62)	11 (22)	50 (100)	44 (88)	6 (12)	50 (100)

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนนักเรียนการแสดงแต่ละมหาวิทยาลัยแยกตามเพศ ชั้นปี อายุ พบว่า นักเรียนการแสดงมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42 เนื่องจากผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามจากนักเรียนการแสดงที่เรียนในชั้นเรียนรวมทั้งนักเรียนการแสดงที่ทำกิจกรรมของคณะ จึงทำให้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมีมากกว่ามหาวิทยาลัยอื่นที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากนักเรียนการแสดงที่เรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว สำหรับเพศที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58 ส่วนชั้นปีที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 62 และช่วงอายุที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 18-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 88

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาด้านการแสดง

การเรียนรู้ในกลุ่มวิชาด้านการแสดง	จำนวน	ร้อยละ
วิชาการแสดง (Acting)	39	78
วิชาการพูดและการฝึกเสียง (Speech and Voice Training)	25	50
วิชาละครเพลง (Musical Theatre)	9	18
วิชาการอ่านเพื่อสื่อความหมาย (Oral Interpretation)	24	48
วิชาการกำกับการแสดง (Directing)	17	34
วิชาเพลงและการขับร้องเพลงเพื่อการแสดง (Singing Practice for Stage)	7	14
วิชาการเขียนบทละคร (Script Writing)	25	50
วิชาการวิเคราะห์บทละคร (Play Analysis)	23	46

จากตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลประสบการณ์ด้านการแสดงของนักเรียนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน โดยแบบสอบถามในส่วนนี้ เป็นแบบสอบถามที่ให้นักเรียนการแสดงสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ พบว่า กลุ่มวิชาด้านการแสดงที่มีนักเรียนการแสดงเคยเรียนมากที่สุดคือ วิชาการแสดง (Acting) คิดเป็นร้อยละ 78 ส่วนวิชารองลงมามี 2 อันดับที่จำนวนเท่ากัน คือ วิชาการพูดและการฝึกเสียง (Speech and Voice Training) และวิชาการเขียนบทละคร (Script Writing) คิดเป็นร้อยละ 50 และกลุ่มวิชาการแสดงที่มีนิสิตเคยเรียนน้อยที่สุด คือ วิชาเพลงและการขับร้องเพลงเพื่อการแสดง (Singing Practice for Stage) คิดเป็นร้อยละ 14

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลสื่อการเรียนการสอนที่นักเรียนการแสดงเคยเรียนในกลุ่มวิชาด้านการแสดง

เคยเรียนโดยใช้สื่อการสอน	จำนวน	ร้อยละ
ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการเรียน	31	62
แผ่น CD/เทปบันทึกเสียง	12	24
อินเทอร์เน็ต	17	34
บุคคล (เช่น วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ)	43	86
VCD/DVD/Video	15	30
ป้ายนิเทศ/นิทรรศการ	5	10
สถานที่จริง เช่น กองถ่าย โรงละคร	24	48

จากตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลของสื่อการเรียนการสอนที่นักเรียนการแสดงเคยเรียนในกลุ่มวิชาด้านการแสดงจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน โดยแบบสอบถามในส่วนนี้ เป็นแบบสอบถามที่ให้นักเรียนการแสดงสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ พบว่า นักเรียนการแสดง เรียนรู้จากสื่อบุคคล เช่น วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86 รองลงมา คือ ใช้สื่อประเภทตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการเรียน คิดเป็นร้อยละ ส่วนสื่อการสอนที่นักเรียนการแสดงเคยใช้เรียนน้อยที่สุดคือป้ายนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลสื่อการเรียนการสอนที่ควรใช้ในกลุ่มวิชาด้านการแสดง

สื่อการสอนที่ควรใช้	จำนวน	ร้อยละ
ตำรา/หนังสือ/เอกสารประกอบการเรียน	24	48
แผ่น CD/เทปบันทึกเสียง	15	30
อินเทอร์เน็ต	17	34
บุคคล (เช่น วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ)	48	96
VCD/DVD/Video	23	46
ป้ายนิเทศ/นิทรรศการ	10	20
สถานที่จริง เช่น กองถ่าย โรงละคร	39	78

จากตารางที่ 4.4 นักเรียนการแสดงคิดว่าสื่อการเรียนการสอนที่ควรใช้ใน
กลุ่มวิชาด้านการแสดง โดยสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ พบว่า สื่อการสอนที่ควรใช้มากที่สุด คือ
สื่อบุคคล เช่น วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ คิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมา คือ การใช้สถานที่จริง คิดเป็นร้อย
ละ 78 และสื่อการสอนที่เป็นป้ายนิเทศ/นิทรรศการ ควรใช้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 4.5 แสดงความพึงพอใจต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง รายข้อ

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
บทที่1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง				
ข้อที่ 1 เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (เสียงและอวัยวะ,ลมหายใจและการเปล่งเสียง)	4.00	0.53	3	5
ข้อที่ 2 การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation) ช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานของอวัยวะในร่างกายได้ง่ายยิ่งขึ้น	4.10	0.74	2	5
ข้อที่ 3 การใช้เสียงบรรยายประกอบ เป็นวิธีการที่ทำให้เข้าใจชัดเจน	4.10	0.71	3	5
ข้อที่ 4 วิดีทัศน์ (Video) “กระบวนการหายใจทำงานอย่างไร?” ช่วยให้เห็นภาพรวมของกระบวนการหายใจ	4.02	0.62	3	5
ข้อที่ 5 การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation) ประกอบเสียงบรรยาย เรื่อง“การหายใจเข้า-ออก”ช่วยให้เข้าใจการทำงานของอวัยวะ	3.98	0.74	2	5
ข้อที่ 6 การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation) ประกอบเสียงบรรยาย ช่วยให้เข้าใจเนื้อหา เรื่อง “กระบวนการเกิดเสียง”	4.02	0.68	3	5
ข้อที่ 7 วิดีทัศน์ (Video) “แบบฝึกหัดการหายใจ” ช่วยให้หายใจและอบอุ่นร่างกายก่อนการให้เสียงได้อย่างถูกต้อง	3.82	0.60	3	5
ค่าเฉลี่ยรวมของบทที่ 1	4.01	0.66		

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง				
ข้อที่ 8 เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)	3.86	0.67	2	5
ข้อที่ 9 การใช้ภาพประกอบในหัวข้อ“ฐานที่เกิดเสียง” ทำให้เข้าใจจุดกำเนิดของเสียงพยัญชนะได้ดีกว่า การอธิบายในรูปแบบตารางเพียงอย่างเดียว	3.9	0.93	2	5
ข้อที่ 10 การอธิบาย “วิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง” ด้วยการใช้ Animation เสียงบรรยาย และวีดิทัศน์ ช่วยพัฒนาการออกเสียงได้มากขึ้น	4.02	0.77	3	5
ข้อที่ 11 แบบฝึกหัดออกเสียงพยัญชนะและวรรณยุกต์” พร้อมตัวอย่างเสียงประกอบ มีประโยชน์ในการฝึกออกเสียง	3.92	0.72	2	5
ข้อที่ 12 การใช้ภาพประกอบในหัวข้อ “สระ” ทำให้เข้าใจระดับ และตำแหน่งของลิ้นในการออกเสียงสระ	3.72	0.70	2	5
ข้อที่ 13 การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation)เพื่อให้เห็นอวัยวะในช่องปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ทำให้เข้าใจได้ดีกว่าการอธิบายด้วยข้อความ/ภาพนิ่ง อย่างเดียว	4.08	0.92	2	5
ข้อที่ 14 การใช้ตัวอย่างเสียง ในบทนี้ช่วยพัฒนาการออกเสียงได้ดี	3.74	0.69	2	5
ค่าเฉลี่ยรวมของบทที่ 2	3.89	0.77		

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท				
ข้อที่ 15 เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (การใช้เสียงให้สอดคล้องกับรูปแบบ Fiction / Non-Fiction, สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและอารมณ์, จังหวะ และลีลาที่เหมาะสม)	3.88	0.63	3	5
ข้อที่ 16 ความเหมาะสมในการเลือกวีดิทัศน์ (Video) ประกอบรูปแบบ Fiction/Non-Fiction	3.74	0.80	2	5
ข้อที่ 17 “ตัวอย่างการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา” สามารถนำแบบอย่างไปใช้ในการแสดงได้	3.94	0.71	2	5
ข้อที่ 18 ตัวอย่างบทอ่าน มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง	3.86	0.78	1	5
ค่าเฉลี่ยรวมของบทที่ 3	3.86	0.73		
ความคิดเห็นโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง				
ข้อที่ 19 เนื้อหาบทเรียนครอบคลุมหัวข้อการฝึกฝนเสียงในการแสดง	3.78	0.74	2	5
ข้อที่ 20 การจัดลำดับเนื้อหา มีความชัดเจน ไม่สับสน	4.06	0.68	2	5
ข้อที่ 21 การแบ่งสัดส่วนเนื้อหาในแต่ละบท	4.00	0.70	2	5
ข้อที่ 22 ความหลากหลายของสื่อที่ใช้	3.72	0.78	2	5
ข้อที่ 23 ความแปลกใหม่และน่าสนใจ	3.94	0.84	2	5
ข้อที่ 24 สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ประกอบการเรียนการสอนได้	4.08	0.80	2	5
ข้อที่ 25 สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง	4.12	0.94	1	5
ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นโดยรวม	3.96	0.78		

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในบทที่ 1 เรื่อง การร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง นักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจต่อการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานของอวัยวะในร่างกายได้ง่ายยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 4.1) เท่ากันกับการใช้เสียงบรรยายประกอบเป็นวิธีการที่ทำให้เข้าใจชัดเจน และความพึงพอใจต่อวีดิทัศน์(video) “แบบฝึกหัดการหายใจ” ช่วยให้หายใจ และอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 3.82) ความคิดเห็นรวมที่มีต่อบทที่ 1 อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 4.1)

ความพึงพอใจต่อบทเรียนที่ 2 เรื่อง การพัฒนาการออกเสียง นักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจต่อการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)เพื่อให้เห็นอวัยวะในช่องปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ทำให้เข้าใจได้ดีกว่าการอธิบายด้วยข้อความ/ภาพนิ่งเพียงอย่างเดียว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) ส่วนความพึงพอใจต่อการใช้ภาพประกอบในหัวข้อ “สระ” ทำให้เข้าใจระดับและตำแหน่ง ของลิ้นในการออกเสียงสระ อยู่ในเกณฑ์มาก (ค่าเฉลี่ย = 3.72) และความคิดเห็นที่มีต่อบทที่ 2 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.89)

ความพึงพอใจต่อบทเรียนที่ 3 เรื่องการใช้เสียงกับตัวบท นักเรียนการแสดงมีความความพึงพอใจต่อ“ตัวอย่างการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา” สามารถนำแบบอย่างไปใช้ในการแสดงได้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น =3.94) และ ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมในการเลือกวีดิทัศน์ (video) ประกอบรูปแบบ Fiction/Non-Fiction อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย =3.74) และความความพึงพอใจที่มีต่อบทที่ 3 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.86)

นักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.96)

ตารางที่ 4.6 แสดงความพึงพอใจต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของเครื่องมือ	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดและรูปแบบตัวอักษร	26	52
สีสันทัน	33	66
กราฟิกดีไซน์	31	62
ผู้เป็นแบบ	7	14
แบบเสียง	15	30
ตัวอย่างวิดีโอทัศน	22	44
ตัวอย่างบทอ่าน	21	42
ดนตรีประกอบ	9	18
ไม่พึงพอใจในทุกด้าน	3	6

จากตารางที่ 4.6 แสดงความพึงพอใจต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยในแบบสอบถามส่วนนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบให้นักเรียนการแสดงสามารถเลือกตอบได้หลายข้อ หากตรงกับความพึงพอใจ ซึ่งพบว่า นักเรียนการแสดงมีความพอใจในสีสันทันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66 รองลงมา คือ พึงพอใจกราฟิกดีไซน์ คิดเป็นร้อยละ 62 และมีนักเรียนการแสดงที่ไม่พึงพอใจด้านใดเลย คิดเป็นร้อยละ 6

ตารางที่ 4.7 แสดงระดับความพึงพอใจของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงจำแนกตามมหาวิทยาลัย

	Mean	SD	ระดับการแปลผล
จุฬาลงกรณ์	4.04	0.27	พึงพอใจมาก
ศรีนครินทรวิโรฒ	3.98	0.44	พึงพอใจมาก
หอการค้าไทย	3.74	0.58	พึงพอใจมาก

ระดับความพึงพอใจของนักเรียนการแสดงของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีค่าสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.04) อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก และนักเรียนการแสดงของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มีระดับความคิดเห็นต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.74) อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก เช่นกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ อันได้แก่ เพศ ชั้นปี อายุ มหาวิทยาลัย กับทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง พบว่า ตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview)

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สำรวจทัศนคติจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแบบสอบถามวัดทัศนคติที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยพิจารณาสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจงผู้ที่ตอบแบบสอบถามโดยเขียนข้อเสนอแนะแสดงความพึงพอใจและไม่พึงพอใจที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยข้อมูลที่ได้มาจากนักเรียนการแสดงจากสถาบันละ 6 คน รวม 18 คน ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นายกมลวิชร	เทพชุดีพรศิลป์	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นายธนวรรษ	วงศ์สุวรรณค์	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นางสาวภาวิดา	ภาควิวรรษ	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นางสาวปิยนาม	เลิศปัญญา	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นางสาวชลิดา	โพธิ์ถาวร	ชั้นปีที่ 4 คณะอักษรศาสตร์
นางสาวเมธญา	ล้อมวงศ์	ชั้นปีที่ 4 คณะอักษรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นายระพีพัฒน์	ช้อนสวัสดิ์	ชั้นปีที่ 2 คณะศิลปกรรมศาสตร์
นายกรกฤต	สิงหา	ชั้นปีที่ 2 คณะศิลปกรรมศาสตร์
นางสาวดาลัด	ดำรงทวีศักดิ์	ชั้นปีที่ 2 คณะศิลปกรรมศาสตร์
นายศรันย์	พรไพบุลย์สุข	ชั้นปีที่ 2 คณะศิลปกรรมศาสตร์
นายวัชรพล	จันทาพูน	ชั้นปีที่ 3 คณะศิลปกรรมศาสตร์
นายพรชวีษฐ์	รอดเกิด	ชั้นปีที่ 3 คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

นายธนวัฒน์	ประเสริฐวุฒิ	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นายวีรพล	บุญเลิศ	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นายณัฐพล	ฐิติธรรมเจริญ	ชั้นปีที่ 3 คณะนิเทศศาสตร์
นายคมเพชร	พรหมมาอิน	ชั้นปีที่ 4 คณะนิเทศศาสตร์

นายธนดล	ธเนศโชติกร	ชั้นปีที่ 4 คณะนิเทศศาสตร์
นายสุพล	บรรลือศักดิ์	ชั้นปีที่ 4 คณะนิเทศศาสตร์

ส่วนการสำรวจทัศนคติ จากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก(In-depth Interview)ของอาจารย์สอนด้านการแสดง ผู้วิจัยสำรวจทัศนคติจากอาจารย์สอนการแสดง สถาบันละ 2 คน รวม 6 คน ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ประภัสสร จันทร์สถิตย์พร อาจารย์ภาควิชาวาทยวิทยาและสาขาสื่อสารการแสดง คณะนิเทศศาสตร์

อาจารย์สอนการแสดง สำหรับเด็กเล็ก (อายุ 3-6 ปี) ที่ Kantana Training Center

อาจารย์วิวัฒน์ สังสะกิจ

อาจารย์พิเศษสาขาสื่อสารการแสดง คณะนิเทศศาสตร์
อาจารย์สอนการแสดงที่บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์สทาศัย พงษ์หิรัญ

อาจารย์สาขาศิลปะการแสดง คณะศิลปกรรมศาสตร์
อาจารย์สอนการแสดงในรายการ Academy Fantasia Season 6

อาจารย์เศรษฐ์สิริ นรินทร์

อาจารย์สาขาศิลปะการแสดง คณะศิลปกรรมศาสตร์
พิธีกรรายการKiddyคิดดี ทางสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส
Thai PBS

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

อาจารย์ดำเกิง สฐิตะปิยะศักดิ์	อาจารย์พิเศษสาขาวิชาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์
	ผู้เขียนบทละคร ผู้กำกับละคร และผู้ออกแบบท่าเต้น
อาจารย์อรอนงค์ ไทยศรีวงศ์	อาจารย์พิเศษสาขาวิชาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์
	นักแสดงจากคณะละครบีฟลอร์ (B-Floor)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) สามารถสรุปออกเป็นประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ดังนี้

1. ทักษะติดต่อเนื้อหา

- ด้านเนื้อหาบทเรียน
- ด้านการแบ่งสัดส่วนและการจัดลำดับเนื้อหา

2. ทักษะติดต่อรูปแบบ

- ด้านองค์ประกอบศิลป์
- ด้านการใช้ภาพกราฟิก (graphic)
- ด้านการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)
- ด้านการใช้วีดิทัศน์ (video)
- ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน
- ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง
- ด้านการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา

3. ทักษะติดต่อการประยุกต์ใช้

- ด้านความสะดวกในการใช้งาน
- ด้านการนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน
- ข้อเสนอแนะ

ทัศนคติของนักเรียนการแสดงต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

1. ทัศนคติต่อเนื้อหา

ด้านเนื้อหาบทเรียน

ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา 3 บท โดยในบทที่ 1 เป็นเรื่องเกี่ยวกับร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง โดยการทำความรู้จักกับอวัยวะต่างๆภายในร่างกายที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้เสียง รวมทั้งกระบวนการหายใจที่เป็นจุดเริ่มต้นของการเปล่งเสียง ซึ่งนักเรียนการแสดงมีความคิดเห็นว่าเนื้อหาในบทนี้ มีความละเอียด ครบถ้วน ทำให้ภาพรวมออกมามีความคล้ายกับการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง ร่างกายของเรา แต่ยังขาดการเชื่อมโยงให้เห็นว่าเนื้อหาส่วนนี้มีความเกี่ยวข้องกับการแสดงอย่างไร ถึงแม้เนื้อหาส่วนนี้จะมีความสำคัญและเป็นพื้นฐานในการเรียน แต่นักเรียนการแสดงก็ไม่สนใจที่จะศึกษาเท่าที่ควร

“บทที่ 1 มันดีแล้ว มันละเอียดดีแล้ว ถ้าตัดช่วงต้นหรือปลายออกไป เนื้อหาก็คงไม่ครบ”

(ดลัด ดำรงทวีศักดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“จริงๆเนื้อหาบทที่ 1 โอเคนะครับ มันดีตรงที่แบบว่าทำให้เรารู้จักส่วนต่างๆที่ช่วยในการออกเสียง แต่มันก็ดูละเอียด ละเอียดมาก เหมือนเราเรียนสายวิทย์ไปเลย อาจจะปรับ เช่น ส่วนท้อง เสียงที่ออกจากส่วนท้องจะเป็นอย่างไร แต่ถ้าใช้เสียงจากปาก จะเป็นอย่างไร”

(ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“บทที่ 1 ผมว่ามันโอเค เท่าที่ดูมันอาจจะไป Focus (เน้น) เรื่องกายภาพ ทางด้าน Physical (ทางร่างกาย) มากกว่าสิ่งที่จำเป็นจะต้องรู้ในการออกเสียงจริงๆ อย่างเช่น คือเรารู้ว่าเราพูดอะไรมันต้องขยับ แต่ถ้าเราต้องการใช้อีกอย่างหนึ่ง มันก็ต้องขยับอีกอย่างหนึ่ง เราจะทำ

อย่างไรให้เราควบคุมทุกส่วนได้อย่างที่เรารู้...เพราะรู้แล้วแต่ควบคุมไม่ได้ ก็จะได้ผล รู้ว่ามีลื่นปี มีปอด มีอะไร แต่การที่จะทำให้มันขยับได้อย่างมีประสิทธิภาพและออกประสิทธิผลของการควบคุมเสียงจริงๆ มันยังไม่ได้ คือถ้าเพิ่มตรงนี้เข้าไปก็จะเจ๋งเลยแหละครับ”

(พรสวรรค์ รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“บทที่ 1 มันไม่น่าเบื่อสำหรับคนที่อยากรู้ เพราะมันจะเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีมากเลยนะ มันต้องมีเวลารวบรวมกับความอยากรู้อย่างไรที่จะทำให้มันมีประโยชน์ขึ้นมา”

(ภาวิดา ภาควิวรรธ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“บทที่ 1 รู้ไว้มันดีนะ เป็นพื้นฐาน แต่ถ้าไม่มีเวลาแล้ว ก็ข้ามไปได้ หนูว่ามันไม่แน่นเท่าบท 3 ที่เป็นเรื่องบทโดยตรง อย่างบทที่ 1 ต้องไปเพิ่มความน่าสนใจ ต้องดึงให้อยู่ หรือต้องเพิ่มความตลก ยิ่งถ้าให้เด็กละครดูมันต้องน่าสนใจ เพราะว่าอันนี้ถ้าคนไม่เครียดจริงๆเขาอาจจะไม่ดูหรอก แต่หนูว่าจริงๆแล้วมีประโยชน์มากเลยนะอันนี้”

(ปิยนฎ เลิศบุญชร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

เนื้อหาในบทที่ 2 เรื่องการพัฒนาการออกเสียง เป็นเนื้อหาของฐานที่เกิดเสียงพยัญชนะต่างๆ ตลอดจนวิธีการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา รวมทั้งมีแบบฝึกอ่านในการออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้ฝึกฝน และพัฒนาการออกเสียงไปพร้อมๆกัน ซึ่งนักเรียนการแสดงเห็นความสำคัญของเรื่องฐานที่เกิดเสียงพยัญชนะไทย เพราะเป็นจุดกำเนิดที่ทำให้สามารถออกเสียงได้อย่างชัดเจน จึงควรเรียนรู้เรื่องฐานที่เกิดเสียงควบคู่กันไปกับเรื่องวิธีการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา

“ดีนะ มีประโยชน์มาก เพราะไม่เคยเห็นสื่อที่เป็นแบบนี้ในเรื่องการสอนการใช้เสียง แล้วก็รู้สึกว่าการใช้เสียงมันมีความสำคัญมาก ไม่ต้องเป็นนักแสดงก็ได้ ในชีวิตประจำวัน มันเป็นส่วนสำคัญของการสื่อสาร ถ้าเราใช้เสียงให้ถูกต้องมันก็ดี แต่คนชอบละเลยไม่สนใจว่าการออกเสียงจะไปสนใจทำไม แต่จริงๆมันสำคัญ พอมีแบบนี้มันเลยทำให้น่าสนใจ แล้วเราก็ไม่ต้องอธิบายให้คนอื่นฟังยาก บางที่ต้องอ้าปากสิ ใช้ลิ้นแตะตรงนี้ เสียงตัว ซ.ไซ หรืออะไร ถ้าอย่างนี้ให้เขาดูเขาจะเข้าใจเพราะมีอธิบายชัดเจน...ฐานที่เกิดเสียงมันดี มันควรจะควบคุมกันนะ คือมันอาจจะมีเนื้อหาในเรื่องนี้สอนให้รู้ก่อน แล้วก็ค่อยเสนอว่ามันเกิดจากอะไร เพราะบางที่เราเรียนรู้โดยที่ไม่รู้ว่าพื้นฐานของมันเกิดจากอะไร ไม่รู้ว่าจุดเริ่มต้นคืออะไร แล้วเหมือนถ้าเรารู้อันนี้(ฐานที่เกิดเสียง)จะทำให้เราจับทางได้ถูกต้องมากกว่า”

(เมธญา ล้อมวงศ์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ฐานของเสียง ผมว่าสำหรับนักแสดงมันจำเป็นต้องรู้นะ เรื่องปัญหาในการออกเสียงพวกนี้ ยิ่งจำเป็นเลย เพราะว่ามันจะช่วยเรื่องการออกเสียงให้ชัดเจน ถ้าเราเป็นนักแสดงเราควรออกเสียงให้ถูกต้อง ผมว่าเด็กสมัยนี้ชอบที่จะดูมากกว่าที่จะอ่าน ยิ่งอันนี้ยิ่ง work (ได้ผล) เลย มีภาพให้ดู มีเสียงให้ฟัง มันเข้าใจง่ายกว่าที่เราจะมานั่งอ่านแล้วก็ไม่เห็นภาพครับ”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“บทที่ 2 มีประโยชน์ในแง่คำพูด เพราะบางที่พูดไม่ชัดเพราะว่านี่แหละ(ไม่รู้วิธีการออกเสียง) เวลาพูด ฉ.ฉิ่ง ซ.ซ่าง ส.เสื่อ คิดว่าวิธีการออกเสียงๆ work (ได้ผล) กว่าฐานที่เกิดเสียง เพราะบางที่ดูแล้วมันไม่เห็นภาพเคลื่อนไหวให้นึกตาม แต่ตารางเรื่องฐานที่เกิดเสียง ก็ทำให้เห็นภาพรวมที่ดี”

(ชลิตา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“บทที่ 2 จำเป็นต้องรู้ในการแสดง เพราะหลายๆคนจะมีปัญหาเกี่ยวกับพยัญชนะหรือสระบางตัว บางทีออก ส.เสื่อ ผิด เวลามาดูแล้วเราก็จะรู้ว่า ต้องเอาอวัยวะข้างในไปไว้ที่ไหน เรื่องฐานที่เกิดเสียงจำเป็นนะ อย่างเช่น ส.เสื่อ ศ.ศาลา มันเป็นตัวที่ออกค่อนข้างยาก บางคนจะเอาลิ้นออก แต่ถ้าเห็นภาพนี้ก็รู้ว่าควรเอาอะไรวางไว้ตรงไหน ช่วยฝึกได้...ผมว่าควรเอาฐานและวิธีการออกเสียงๆมาใช้ประกอบกัน อย่างฐานที่เกิดเสียงก็จะทำให้เราเห็นว่าอวัยวะควรอยู่ตรงไหน แต่วิธีการออกเสียงๆก็จะเป็นภาพเคลื่อนไหว ตั้งแต่กระบวนการตอนแรก ว่าเราต้องไปยังไง”

(กมลวิชร เทพชูลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

นักเรียนการแสดงบางส่วน มีความคิดเห็นว่าการศึกษาวิธีการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา มีความสำคัญกับการแสดง เพราะสามารถช่วยให้สื่อสารได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้นๆ ส่วนเรื่องฐานที่เกิดเสียงนักเรียนการแสดงบางส่วนยังไม่เห็นความสำคัญมากนัก

“ฐานที่เกิดเสียงยังไม่ค่อยเข้าใจว่ารู้ไปทำไม รู้แล้วได้อะไรมากขึ้นมา แต่วิธีการออกเสียง มัน Work (ได้ผล) มาก”

(ภาวิดา ภาควิวรรธ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“คิดว่าฐานเสียงไม่จำเป็นต้องรู้ ส่วนวิธีการออกเสียงตัวที่เป็นปัญหาในการออกเสียงของเรา เช่น ควบกล้ำ ก็จะมีรู้สึกสนใจ แต่ถ้าตัวไหนออกได้อยู่แล้วก็ไม่สนใจ ส่วนแบบฝึกก็จะช่วยเพราะบางทีลื่นไถล ถ้าเราฝึกก็จะได้ช่วยวอร์มมากขึ้น”

(ธนวรรษ วงษ์สวรรค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ถ้าตอบแบบไม่เอาใจคุณครุหนุว่ามันไม่ค่อยจำเป็นมากนักค่ะ เพราะหนูเน้นธรรมชาติมากกว่า เราไม่ได้ไปอ่านอาชยานที่ไหน แต่ถ้าเรารู้ไว้ก็ดี เราจะได้เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยอนุรักษ์ แต่มันจะสำคัญกับคนที่มึปัญหามากกว่า...ฐานที่เกิดเสียงและการออกเสียงพยัญชนะ จะใช้ได้กับคนที่มึปัญหาจะได้เจาะไปโดยตรงค่ะ”

(ปิยนฎ เลิศบัญญัติ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“เรื่อง วิธีการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา ผมว่าในการแสดงมันก็มีส่วนสำคัญ แต่ถามว่ามันจำเป็นไหม ผมว่าก็ไม่เสมอไป เพราะบางคนไม่ได้เป็นปัญหา”

(คมเพชร พรหมมาอิน, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

เนื้อหาในบทที่ 3 เรื่อง การใช้เสียงกับตัวบท เป็นเนื้อหาแสดงให้เห็นถึงการนำไปปรับใช้ ไม่ว่าจะเป็น ความแตกต่างระหว่างรูปแบบของการใช้เสียง Fiction (บันเทิงคดี) และ Non-Fiction (สารคดี) นอกจากนี้ยังมีเสียงตัวอย่างของการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา ซึ่งนักเรียนการแสดงมองว่าเนื้อหาในบทนี้มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ สำหรับการนำไปใช้ในการแสดง

“หนูว่าบท 3 นี้สำคัญหมดเลย เพราะมันตรงกับผู้แสดงละครโดยตรง เพราะว่ามันเป็นเรื่องเกี่ยวกับการตีความและการถ่ายทอด”

(ปิยนฎ เลิศบัญญัติ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

สำหรับหัวข้อของเนื้อหาที่ผู้วิจัยเลือกมาใช้ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ นักเรียนการแสดงมองว่ามีความครอบคลุมเรื่องการใช้เสียงในการแสดง

“ผมว่าเรื่องมันครอบคลุมแล้วนะ ผมว่าสำหรับคนเรียนการแสดงพื้นฐานมันก็ครบแล้ว”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเนื้อหาในบทเรียน พบว่า มีความครอบคลุมสำหรับการเรียนพื้นฐานด้านการแสดง เนื้อหาบางส่วนเน้นไปทางวิทยาศาสตร์กายภาพ มากกว่าการนำมาปรับใช้ในการแสดง และเนื้อหาที่นักเรียนการแสดงมองว่าเป็นประโยชน์ด้านการแสดงมากที่สุด คือ เรื่องของการใช้เสียงกับตัวบท

ด้านการจัดลำดับและการแบ่งสัดส่วนเนื้อหา

ผู้วิจัยได้จัดลำดับเนื้อหา ก่อนหลัง โดยเริ่มจากสิ่งที่เป็นพื้นฐานให้นักเรียนการแสดงรู้จักกับร่างกายและลมหายใจเพื่อนำไปสู่การใช้เสียง ต่อมาเป็นขั้นของการพัฒนาการออกเสียง เพื่อนำไปสู่การใช้เสียงสำหรับการแสดงในการสื่อความ บอกจุดมุ่งหมายและอารมณ์ของตัวละคร ในการแบ่งสัดส่วนเนื้อหานั้น เนื่องจากบทที่ 1 เป็นเรื่องเชิงทฤษฎี จึงมีเนื้อหาที่เป็นข้อมูลมากกว่า บทที่ 2 และ 3 ที่เป็นเรื่องของการฝึกฝนทักษะ ดังนั้น ในบทที่ 3 จึงเป็นตัวอย่างต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้ดูเป็นแนวทางและนำไปปรับใช้สำหรับการแสดง

นักเรียนการแสดงเห็นด้วยกับการจัดลำดับในรูปแบบนี้ แต่ในเรื่องของสัดส่วนเนื้อหา ควรเพิ่มในบทที่ 2 และ 3 ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะตัวอย่างต่างๆให้มีความหลากหลายและมีปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้สัดส่วนของทั้ง 3 บทมีความเท่าเทียมกัน

“การจัดเรียงลำดับแบบนี้ดีแล้ว แต่แค่ควรเพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น อย่างบทที่ 1 ก็จำเป็นนะ เนื้อหาเพียงพอดีแล้ว แต่ก็ดูเยอะกว่าบทที่ 3 ทำให้มันดูขาดเพราะจริงๆแล้วบทที่ 3 ก็มีอะไรให้พูดอีกมาก บทแรกก็คือละเอียดดีแล้ว อยากให้เพิ่มบทที่ 3 พวกเรื่องของตัวอย่าง”

(ชลิตา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ลำดับตามนี้โอเค แต่ถ้าเกี่ยวกับการแสดงก็น่าจะเยอะที่บทที่ 3 คือตอนนี้มันไปเยอะที่บทที่ 1 ซึ่งเป็นพวกเพื่อรู้พื้นฐาน เป็นสิ่งที่คนอยากรู้น้อยที่สุด”

(ภาวิดา ภาควิวรรณ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“หนูอยากให้น้ำหนักบทที่ 3 มากที่สุด รองมาบทที่ 2 แล้วค่อยมา บทที่ 1 แต่บางคนบอกว่าบทที่ 1 สำคัญนะมันเป็นพื้นฐาน แต่สำหรับหนูถ้าเวลาน้อยจะทำยังไงละ หนูว่าควรจะเป็น บทที่ 3 บทที่ 2 บทที่ 1 ถูกแล้ว”

(ปิยนฎา เลิศปัญญา, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“น้ำหนักควรเน้นไปที่ บทที่ 3 รองลงมาก็บทที่ 2 ส่วนบทที่ 1 ไม่รู้ว่าสำคัญมากหรือเปล่านั้นดูน่าเบื่อเป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งผมไม่ค่อยสนใจเท่าไร ถ้าหากกลับไปที่บ้านก็คงดูส่วนที่ 2 กับ 3 มากกว่า เพราะว่ามีบางเรื่องที่ยังเรียนในห้องแล้วยังไม่เข้าใจ เช่นเรื่องควบกล้ำ”

(ธนวรรษ วงษ์สวรรค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดง ทำให้เห็นว่าถ้าหากพิจารณาในแง่ของการใช้เสียงในการแสดงนั้น เนื้อหาของบทที่ 3 เรื่อง การใช้เสียงกับตัวบท มีความสำคัญกับการนำไปใช้ในการแสดงมากที่สุด ซึ่งนักเรียนการแสดงเห็นถึงความสอดคล้องในแง่ของการใช้จริงมากกว่าบทอื่นๆ โดยเฉพาะตัวอย่างที่มีความหลากหลาย แต่อย่างไรก็ดีเนื้อหาของบทที่ 2 เรื่องการพัฒนาการออกเสียงและบทที่ 1 เรื่องร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง ก็เป็นพื้นฐานสำคัญที่นักเรียนการแสดงควรรู้ ดังนั้นผู้วิจัยไม่ควรตัดทอนเนื้อหาในบทที่ 1 ออก แต่ควรเพิ่มเนื้อหาในบทที่ 2 และ 3 ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ทศนคติต่อรูปแบบ

สำหรับในเรื่องรูปแบบการนำเสนอ นั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาทัศนคติของนักเรียนการแสดง เกี่ยวกับการใช้รูปแบบต่างๆในการนำเสนอเนื้อหา เช่น การใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวจำลอง วีดิทัศน์ หรือตัวอย่างเสียงต่างๆ ว่ามีความเหมาะสม ช่วยทำให้เข้าใจได้มากยิ่งขึ้นหรือกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนการแสดงหรือไม่

นอกจากนี้ ความพึงพอใจด้านองค์ประกอบศิลป์ การใช้สี หรือลายเส้นต่างๆ ก็มีผลสำคัญที่จะทำให้ให้นักเรียนการแสดงเกิดความสนใจในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้และก่อให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาในระดับต่อไป ซึ่งนักเรียนการแสดงมีความคิดเห็นต่อรูปแบบของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

ด้านองค์ประกอบศิลป์

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดง ต่อองค์ประกอบศิลป์ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ผู้วิจัยพบว่านักเรียนการแสดงยังไม่ค่อยพึงพอใจกับภาพรวมด้านองค์ประกอบศิลป์ เช่น เรื่องภาพพื้นหลัง ลายเส้นตัวการ์ตูนต่างๆ เท่าที่ควร

“ผมว่าBackground(พื้นหลัง)มันดูลายตาไปหน่อย”

(กรกฤต สิงหา, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“หนูว่าตัวการ์ตูนมันไม่ค่อยน่ารักนะคะ คือ ที่เป็นอวัยวะ หนูเข้าใจว่าต้องทำให้มันเหมือนจริง แต่มันจะมีอีกคะ คือ มันไม่ดึงดูด มันไม่เป็นลายเส้นที่เป็นวัยรุ่นนะคะ คือวัยรุ่นสมัยนี้เขาจะชอบพวกลายเส้นที่ดูเหมือนไม่เป็นคน แต่มันน่ารัก น่าจะใช้ลายเส้นการ์ตูน รวมทั้งอะไรที่มันจะดึงดูดวัยรุ่นได้มากกว่านี้”

(ปิยนฎ เลิศบุญชร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

ด้านการใช้ภาพกราฟิก (graphic)

ในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ ใช้ภาพกราฟิกมาประกอบเนื้อหา เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับในบทที่ 1 เป็นภาพกราฟิกของอวัยวะต่างๆภายในร่างกายที่สัมพันธ์กับการใช้เสียง โดยเป็นลักษณะของภาพการ์ตูนกราฟิก ส่วนบทที่ 2 เป็นภาพกราฟิกของอวัยวะภายในช่องปาก แสดงให้เห็นจุดกำเนิดของฐานเสียงต่างๆ ซึ่งเป็นลักษณะของภาพลายเส้นกราฟิก แสดงให้เห็นถึงโครงร่างของอวัยวะภายในช่องปาก

นักเรียนการแสดงส่วนใหญ่ เห็นว่าภาพการ์ตูนกราฟิกของอวัยวะภายในร่างกาย ช่วยทำให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น เพราะเนื่องจากอวัยวะต่างๆที่สัมพันธ์กับการใช้เสียงนั้น เป็นอวัยวะที่อยู่ในร่างกาย ถ้ามีภาพประกอบที่มีสีสันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการและนึกภาพตามได้ดียิ่งขึ้น

“รู้สึกว่ามันน่าสนใจเพราะว่า เหมือนเวลาอย่างที่เรารเรียนในห้องมันจะมีบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับการใช้อวัยวะในการออกเสียง ซึ่งเวลาอาจารย์สอน หรือเวลาเราฟังเราก็เข้าใจแต่เราไม่เห็นภาพที่ชัดเจน เพราะว่าบางที่มันเป็นคลื่นส่วนข้างในเราอาจจะไม่ได้เห็นอวัยวะภายในว่ามันมาจากไหน แล้วพอมีอันนี้(ภาพกราฟิก)ช่วยมันทำให้ภาพชัดเจนยิ่งขึ้น แล้วพอยังภาพชัดเท่าไร เราก็จะรู้ว่าอวัยวะไหนมันทำให้เราออกเสียงได้ดีขึ้น”

(เมธญา ล้อมวงศ์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“คิดว่ามันมีประโยชน์มากเลย เพราะว่ามีภาพกราฟิกทำให้เราเข้าใจได้มากกว่าที่จะพูดให้ฟังเฉยๆ มันเห็นเป็นภาพ ถ้าเป็นภาพจริงมันจะดูน่ากลัวไป ภาพนี้แหละกำลังน่ารัก”

(ชลิตา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ผมว่ามันดีเพราะมันมีภาพประกอบที่น่าสนใจ ถ้าเกิดเอาภาพคนจริงๆมา มันจะดูดีไปใช้ภาพ กราฟฟิกแบบนี้มันจะทำให้ดูมีสีสันมากขึ้น soft(นุ่มนวล)มากขึ้น มีความน่าสนใจมากขึ้น และการมีการตัดของสีซึ่งดูรู้เรื่อง เพราะว่าตัวหนังสือประกอบก็ใช้สีและไฮไลต์ ตัวหนังสือก็ไม่ได้เล็กขนาดนั้น และยังมีเสียงประกอบมันยังดี คนไทยจะมีนิสัยไม่ชอบอ่าน แต่อันนี้มันอธิบายให้ฟัง มันก็ทำให้เราเข้าใจ ถือว่าโอเคเลยครับ”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ถ้าเกิดเอามาใช้กับเด็กการแสดงอย่างพวกผม ผมคิดว่ามันเหมาะแล้ว รูปภาพผมคิดว่าดีแล้วครับ ผมว่ามันทำให้พวกเราเข้าใจมากขึ้น ดีมากเลยครับ...ผมว่าถ้าสำหรับพวกผม รูปภาพแบบนี้ น่าจะเพียงพอแล้ว น่ารักแล้วครับ”

(คมเพชร พรหมมาอิน, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ภาพกราฟิกมันไม่ได้ถึงกับช่วยให้ออกเสียงถูก มันทำให้นักแสดงเข้าใจดีขึ้นมากกว่า เพราะครูจะพูดช่องปากของเราข้างบนเป็นยังไง แต่ถ้าเราเห็นภาพก่อน เราก็จะ get (เข้าใจได้)เร็ว แล้วเราจะรู้สึกที่เราทำถูกนะ มันช่วยเสริมความมั่นใจ...ที่อันนี้มันดีคือ มันมีรูปร่างกายที่ครูอธิบาย แต่ครูวาดให้เราดูไม่ได้”

(ดาลัย ดำรงทวีศักดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

ส่วนการใช้ภาพกราฟิกที่เป็นลายเส้นและโครงร่างอวัยวะภายในช่องปาก นักเรียนการแสดงมีความคิดเห็นที่ไม่ช่วยให้เข้าใจเท่าที่ควร แต่กลับเพิ่มความสับสน เนื่องจากไม่สามารถแบ่งแยกลายเส้นของภาพได้ว่าเป็นอวัยวะส่วนใด

“ภาพกราฟิกอวัยวะมันทำให้เราเข้าใจมากขึ้น มีคลิกรู้ว่าปอดทำอะไร รูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไรส่วนรูปกราฟิกฐานที่เกิดเสียงมันจำเป็น แต่ดูไม่รู้เรื่องเลย ว่าอะไรออกยังไง ไหนปากไหนอะไร”

(ธนวัฒน์ ประเสริฐวุฒิ, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ดูยากที่สุด รู้สึกว่าเวลาเราไม่สนใจมันก็ดูยาก พอเป็นรูปภาพแบบนี้ รู้สึกไม่ค่อยเข้าใจเท่าไร ก็เลยไม่ค่อยอยากดู”

(ธนวรรษ วงษ์สุวรรณ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“พวกอวัยวะในร่างกายยังไม่ค่อยชัดเท่าไร มันยังไม่เห็นภาพ มันมีภาพก็จริงแต่ว่ามันเอามาเทียบกับอวัยวะเราไม่ค่อยได้”

(กวิธร เทพชูลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดง เห็นว่าภาพกราฟิกที่เป็นการ์ตูน ช่วยให้เข้าใจได้ดีขึ้น แต่ภาพกราฟิกที่เป็นลายเส้นและโครงร่างนั้น ทำให้สับสน เนื่องจากลายเส้นยังไม่ชัดเจนว่าเป็นอวัยวะส่วนใด

ด้านการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

ผู้วิจัยนำภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) มาใช้ในการนำเสนอเนื้อหา ส่วนที่เป็นกระบวนการหายใจเข้า - ออก เพื่อให้เห็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ทำงานต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ในเนื้อหา เรื่อง การพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะและสระ ผู้วิจัยใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลองในลักษณะของภาพลายเส้น แสดงการเคลื่อนไหวของอวัยวะภายในช่องปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะหรือสระตัวนั้น

สำหรับความคิดเห็นของนักเรียนการแสดง คิดว่าภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) ค่อนข้างเข้าใจยาก โดยเฉพาะในเรื่องวิธีการออกเสียงพยัญชนะที่เป็นปัญหา และการออกเสียงสระที่ใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)เป็นภาพลายเส้น โครงร่างของอวัยวะภายในช่องปาก ทำให้นักเรียนการแสดงไม่สามารถแบ่งได้ว่าเป็นอวัยวะส่วนใด เข้าใจยาก และไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

“ผมว่าอันนี้ (ภาพเคลื่อนไหวจำลองการออกเสียงสระ) มันเข้าใจยากนิดนึง ตรงที่ลิ้นมันอยู่ในปากเรา เรามองไม่เห็นที่เราทำแบบนี้มันตรงกับที่ถูกต้องหรือยัง แต่ผมว่ามันดีนะ”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“เรื่องปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะ ภาพ animation มันยังดูบางที่ไม่ค่อยชัด งงๆอยู่... สระก็จำเป็นต้องรู้ เพื่อช่วยในการออกเสียง แต่animationมันดูยาก”

(ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“พวก animation บางจุดยังไม่ค่อยชัดเจน หรือเปลี่ยน animation เป็นของจริงที่ขยับได้ เป็นกลไกอะไรบางอย่าง อาจจะช่วยให้เข้าใจได้ หรืออาจจะเป็นการเปรียบเทียบโดยอ้อม อาจจะเปรียบเทียบกับเครื่องยนตร์รถ มันอาจจะช่วยให้เห็นภาพ แทนที่จะใช้ animation ตรงๆ”

(พรพรวัชร รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

ด้านการใช้วีดิทัศน์ (video)

ผู้วิจัยใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน เพราะเป็นสื่อที่มีการเคลื่อนไหวของภาพและเสียง ทำให้นักเรียนการแสดงเกิดความสนใจ และช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ ซึ่งวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้

ประกอบเนื้อหาบทเรียนนั้นทั้งวิธีทัศนที่ผู้วิจัยบันทึกใหม่ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และวิธีทัศนที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาเป็นตัวอย่างประกอบเนื้อหา

สำหรับวิธีทัศนแบบฝึกหัดฝึกการหายใจนั้น เป็นวิธีทัศนที่ผู้วิจัยได้บันทึกใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา เกี่ยวกับการอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำออกมาเป็นวิธีทัศนขนาดสั้นที่ความยาวไม่เกิน 90 วินาที โดยมีแบบบุคคลฝึกบริหารอวัยวะต่างๆก่อนการใช้เสียง เช่น การฝึกการหายใจ การฝึกควบคุมลม การฝึกเปิดช่องคอ การฝึกบริหารลิ้น และริมฝีปาก เป็นต้น นักเรียนการแสดงคิดว่าการใช้วิธีทัศนในลักษณะนี้ ช่วยให้เห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถนำวิธีทัศนนี้ไปเป็นแบบในการฝึกการหายใจและอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้

“สามารถเอามาใช้ได้จริง เพราะว่ามันน่าสนใจ ตอนที่หนูดูมันเป็นสื่อใหม่ ไม่เคยเห็นมาก่อน แต่หนูไม่รู้ว่าจะดึงความสนใจจากคนอื่นได้มากแค่ไหน ประเด็นมันคือต้องมีเวลาตั้งใจดูจริงๆเพราะมันถูกเบนความสนใจได้ง่ายมาก ต้องตั้งใจเท่านั้น”

(ปิยนฎ เลิศบุญชร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ถ้าเรายังไม่เคยเห็นมาก่อนไม่เคยรู้เลยก็เหมือนมีครูมาสอน ไม่ต้องไปเรียนข้างนอก แต่ถ้าเคยเรียนมาแล้วมันก็จะรู้ว่าคืออะไร มันเหมือนเดิม”

(กลวิชร เทพชูลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

ถึงอย่างไรก็ดี การฝึกฝนกับวิธีทัศนอย่างเดียว อาจทำให้ไม่ทราบจุดบกพร่องของตน ดังนั้น นักเรียนการแสดงส่วนหนึ่งจึงมีความคิดเห็นว่า ควรมีครูสอนการแสดงคอยช่วยอธิบาย และแก้ไขให้ถูกต้อง หรือหากผู้วิจัยสามารถเพิ่มเนื้อหาในวิธีทัศนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการที่ไม่ถูกต้องด้วย ก็จะทำให้ให้นักเรียนการแสดงสามารถหาจุดสังเกตและพิจารณาตนเองได้ ในกรณีที่ไม่มีครูสอนการแสดงคอยช่วยอธิบาย

“มันเหมือนกับที่พวกหนูฝึกกันอยู่แล้ว แต่ว่าเราอยู่กับเครื่องจักรตลอด เราเลยอยากได้คนให้มาดูแลมากกว่า มันทำให้เราไม่มั่นใจ”

(ดาด ดำรงทวิศักดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“คิดว่าช่วยในเรื่องการทบทวนคะ แต่ว่ามันก็จะมีข้อดีของมันคือ คิดว่าการเรียนเรื่องแบบนี้ (ฝึกการหายใจ การอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียง) น่าจะมีครูผู้สอนมาช่วยดู เพราะบางที่เราทำผิดไปแต่ไม่รู้ตัว เพราะการที่มีผู้สอนมาดูแลอธิบายแก้ไขในส่วนที่ผิดก็จะช่วยได้ แต่อันนี้ก็มีประโยชน์ในแง่ทบทวนความเข้าใจ เพราะก็อธิบายและทำทำให้ดู”

(ชลิดา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“มันควรมีคนที่มาเช็คเราได้ หรืออาจจะต้องมีจุดอะไรบางอย่างที่บอกไว้ในวิดีโอ ว่าทำแบบนี้ผิดนะ เพราะว่าคนที่มาเรียนเบื้องต้นเค้าจะไม่รู้ว่าเขาทำแบบนี้ถูกยัง และไม่มีใครมาบอกเขาได้ว่าถูกหรือยัง เพราะเขาเรียนวิดีโอ”

(พรสวรรค์ รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้การนำไปเผยแพร่ออนไลน์ สามารถช่วยให้นักเรียนการแสดงโดยเฉพาะวัยรุ่นเข้ามาศึกษาเนื้อหาบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งควรทำเป็นลักษณะวิดีโอสั้นๆ เพื่อดึงความสนใจจากผู้เรียน และทำเนื้อหาให้น่าสนใจ สอดแทรกความสนุกสนาน

“หนูคิดถึงYoutube เพราะหนูคิดว่าเมื่อทำให้มันสนุกหรือตลก แล้วลงYoutubeเนี่ย ยอดดูมันก็จะมากขึ้น ดูแค่ 2-3 นาทีเองใช้เวลาแป๊บเดียว แล้วถ้าสนุกเนี่ย คนก็จะเผลอดูต่อไปเรื่อยๆ แล้วมันจะใช้เวลาได้นานเอง เขาจะอยู่กับมันได้นานเอง แต่ถ้าเราทำยาวๆไป

วัยรุ่นเขาก็จะเบื่อ ปิด ไปดูอย่างอื่นแล้ว คือถ้าเราทำสั้นๆก็อาจจะน่าดูมากขึ้น อันนี้หนู หมายถึงพวกวิดีโออะ”

(ปิยนฎ เลิศปัญญา, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกวิดีโอที่สั้น เรื่อง กระบวนการหายใจ และนำมาดัดแปลงเพื่อ ประกอบเนื้อหาบทเรียน โดยดัดแปลงจากวิดีโอที่สั้นของต่างประเทศที่เป็นการ์ตูนแสดงกระบวนการหายใจของมนุษย์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใส่เสียงบรรยายภาษาไทยใหม่ สำหรับนักเรียนการแสดงคิดว่าการใช้วิดีโอที่สั้นนี้ เป็นการช่วยย้ำความเข้าใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

“วิดีโอการหายใจช่วยให้รู้มากขึ้นจริงๆเราก็รู้มาอยู่แล้ว แต่พอมาดูวิดีโอมันก็ช่วยย้ำความเข้าใจของเรามากยิ่งขึ้น”

(ปิยนฎ เลิศปัญญา, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

ด้วยรูปแบบการนำเสนอที่เป็นภาพการ์ตูนประกอบเสียงบรรยายภาษาไทยให้สอดคล้องกับลักษณะของวิดีโอที่สั้นนี้ จึงทำให้นักเรียนการแสดงมองว่าเหมาะสำหรับเด็กมากกว่า

“วิดีโอกระบวนการหายใจ มันดูเด็ก เหมือนดูตามโรงเรียน ดูน่าเบื่อ ไม่สะดุด คือ ผมไม่ชอบอะไรที่มันเด็ก แต่สีสันโอเคนะ สีสันดูน่ารักแต่มันยังไม่ดึงดูด

(ธนวัฒน์ ประเสริฐวุฒิ, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

ส่วนวิดีโอที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาประกอบเนื้อหาในบทเรียนนั้น เป็นวิดีโอที่สั้นของการใช้เสียงในรูปแบบสารคดี (Non-Fiction) บันเทิงคดี (Fiction) โดยผู้วิจัยได้ใช้วิดีโอที่สั้นการรายงานข่าวต้นชั่วโมงของสถานีสถานีโทรทัศน์เพื่อเศรษฐกิจและการลงทุน 24 ชั่วโมง (Money Channel) โดย

พีระวัฒน์ อัฐนาถ (MJ คิงส์) และวิดิทัศน์การเล่านิทานประกอบภาพเคลื่อนไหว (Animation) เรื่อง ช้างจอมป้อกับนกฮูกเพื่อนซี้ โดยแอน ทองประสม ในรายการ “กาลครั้งหนึ่ง” (Once upon a time) ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เปรียบเทียบการใช้เสียงทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งนักเรียนการแสดงได้เห็นความแตกต่างของรูปแบบอย่างชัดเจนมากกว่าการอ่านหนังสือ หรือฟังบรรยาย เนื่องจากได้เห็นการเปรียบเทียบกันระหว่าง 2 รูปแบบ

“มันทำให้เราเห็นความแตกต่างระหว่างรูปแบบอย่างชัดเจน เพราะเราได้เปรียบเทียบกัน ถ้าเราอ่านจากหนังสือเฉยๆก็จะเบื่อ พอเห็นวิดีโอมันทำให้เราเห็นภาพมากขึ้น”

(สุพล บรรลือศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ดิฉันพบว่า มันทำให้ชัดเจน มันทำให้เราเห็นในความเป็นจริงมากกว่าการอ่านจากหนังสือเฉยๆ เห็นภาพ และน้ำเสียง ยิ่งเอามาคู่กันแบบนี้มันยิ่งทำให้เราเข้าใจง่ายขึ้น”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

ด้วยความแตกต่างกันอย่างชัดเจนของวิดิทัศน์ทั้ง 2 ประเภทนี้เอง จึงทำให้นักเรียนการแสดงมองว่า ถ้าเป็นรูปแบบที่มีความใกล้เคียงกัน จะใช้การพิจารณาอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงควรมีรูปแบบการใช้เสียงในแบบที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้ข้อเปรียบเทียบระหว่างการใช้เสียงแต่ละประเภท เช่น รายการสารคดี รายงานข่าว ละครวิทยุ ละครเวที การโฆษณา เป็นต้น

“ถ้าพูดในมุมมองทั่วไป เราเห็นชัดในความแตกต่าง แต่ถ้าสำหรับตัวเอง คิดว่าความแตกต่างนี้มันตรงข้ามกันเกินไปทำให้ยังเห็นไม่ชัดเจนว่า ถ้ามันคล้ายกันเราจะเลือกได้ยังไงว่ามันเป็นอันไหน มันน่าจะมีตัวอย่างวิดีโอซัก 5-6 อย่างให้เราเห็นว่าแบบนี้เป็นอย่างไรร

หรือเอาผู้ประกาศข่าวมาสัก 4 คนแล้วลองดูดีว่าเป็นแบบไหน คนนี้อ่านแล้วรู้สึกอย่างไร ถ้าแบบเดียวกันแล้วอ่านตามลักษณะของแต่ละคน มันจะเกิดเป็นความรู้สึกอย่างไรบ้าง”

(เมธญา ล้อมวงศ์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“รูปแบบการใช้เสียงที่เป็นวิดีโอคิดว่ามันแบ่งเรื่องของความต่างมากเกินไป จนบางที่มันกลายเป็นBlock (จำกัด)ภาพว่าถ้าเป็นอันนี้ต้องเป็นอย่างนี้เท่านั้น คิดว่ามันน่าจะให้หลากหลายได้”

(ชลิตา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเพราะเป็นสื่อที่มีการเคลื่อนไหวของภาพและเสียง ได้เห็นภาพโดยมีการเปรียบเทียบการให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน และ ช่วยย้ำความเข้าใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน

ผู้วิจัยได้นำข้อความ(Text) ในลักษณะของบทอ่านมาใช้เป็นแบบฝึกหัดเพื่อช่วยพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา รวมทั้งการออกเสียงวรรณยุกต์ และนำมาใช้เป็นตัวอย่างของบทอ่านแสดงการใช้เสียงที่มีจังหวะและลีลาแตกต่างกัน เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้พิจารณาเนื้อหาของบทอ่าน และเลือกใช้เสียงให้เหมาะสม

สำหรับบทอ่านที่เป็นแบบฝึกในการออกเสียงพยัญชนะและวรรณยุกต์นั้น นักเรียนการแสดงคิดว่าเป็นประโยชน์ในการฝึกทักษะการออกเสียง สามารถนำบทอ่านนี้ไปใช้ได้จริง ถ้าหากผู้วิจัยเพิ่มตัวอย่างบทอ่านให้มากขึ้น ก็จะทำให้ให้นักเรียนการแสดงสามารถเลือกบทอ่านได้หลากหลาย ไม่เกิดความซ้ำซาก จำเจ นอกจากนี้ผู้วิจัยควรเพิ่มบทอ่านที่เป็นแบบฝึกในการออกเสียงสระด้วย เพื่อให้เกิดความครอบคลุมการออกเสียงในภาษาไทย

“คิดว่ามันมีประโยชน์กับแบบฝึกออกเสียงอันนี้ แต่ถ้าเพิ่มความหลากหลายให้มากกว่านี้ เหมือนมีให้เลือกกว่าในหมวดนี้มีอะไรเยอะๆเลยก็จะได้เลือกฟัง แบบนี้มันก็ดี เพราะบางทีก็มีปัญหาเหมือนกันเวลาที่เรายากฝึกเสียงแต่เราคิดคำไม่ออก ทั้งๆที่คำธรรมดาเราก็คิดออก แต่เวลาต้องฝึกจริงๆ พอพูดไปซัก 10 คำเราก็จะไม่รู้แล้วว่าคำต่อไปจะอะไรดี แต่ถ้ามีแบบฝึกหัดนี้แล้วมีตัวเลือกมาให้เยอะๆ...วรรณยุกต์มันก็ช่วยนะ ถ้าเราพูดพยัญชนะชัด แล้ววรรณยุกต์ไม่ชัด มันก็จะเปลี่ยนความหมาย อารมณ์ที่จะสื่อออกไปมันก็จะไม่ได้ไม่ครบ”

(เมธญา ล้อมวงศ์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“เอาไปพูดได้ อย่างเวลาที่เราออร์มเสียง แต่ระวังว่าเวลาเอามาอ่านในห้องเรียนมันจะน่าเบื่อ และก็อย่าทำซ้ำๆ แต่หนูว่าอันนี้เอามาใช้ได้ ดีแล้ว เพราะบางทีเบื่อประโยคเดิมๆพอมมีคำใหม่ๆมาไม่ต้องคิดก็น่าจะช่วยได้มากขึ้น...สระ วรรณยุกต์ ก็สำคัญ เพราะเราจะพูดให้ชัดมันสำคัญที่สระ ต้องพูดรูปปากให้ชัด ทุกอย่างมันก็จะชัด เพราะเวลาไปแสดงมันต้องส่งไปถึงคนข้างหลัง ถ้านักแสดงพูดไม่ชัด คนฟังก็จะอะไรนะ เมื่อกี้พูดว่าอะไรนะ”

(ปิยนฎ เลิศบัญญัติ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“แบบฝึกออกเสียง ดีครับ สำหรับผม ผมชอบมากด้วยครับ พวกร.เรือ ล.ลิง เพราะผมเป็นคนทีออกเสียงไม่ได้ ผมอยากเรียนและฝึกทางด้านนี้...แบบฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ผมว่าดี มันมีอะไรให้ฝึกดี แล้วผมก็ชอบด้วยครับ พวกแบบฝึกอ่านแบบนี้ เพราะว่าทำให้เราฝึกการอ่านออกเสียง”

(คมเพชร พรหมมาอิน, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“พวกแบบฝึกหัด ผมว่ามันได้ใช้แต่อาจจะไม่มีใครมาฝึกแบบนี้เมื่อต้องแสดงจริง เขาอาจจะจำบทของเขาแล้วก็ฝึกออกเสียงบทของเขาให้ชัดมากกว่านะ...เรื่องสระ มันน่าจะมี

ให้ฝึกปฏิบัติหรือทบทวนให้ เวลาเราเอาไปใช้จริงมันจะได้ชัดเจน ชัดถ้อยชัดคำ...เรื่องวรรณยุกต์ รูปแบบการสอนตรงนี้มันยังไม่มีบทละครมา เพราะฉะนั้นเราควรฝึกกับบทฝึกพวกนี้ก่อนที่จะได้บทละคร ยิ่งเราเป็นนักศึกษาที่เรียนการแสดง ก็ควรฝึกกับแบบฝึกหัดต่างๆให้เยอะๆไว้ก่อน เพราะฉะนั้นพวกแบบฝึกหัดออกเสียงพวกนี้ มีความจำเป็นทั้งนั้นแหละครับ”

(ธนดล ธเนศโชติกร, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

สำหรับตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์แสดงการใช้เสียงที่มีจังหวะและลีลานั้น นักเรียนการแสดงมีคิดว่าเหมาะกับการนำมาใช้ฝึกออกเสียงพยัญชนะและสระมากกว่าที่จะเป็นตัวอย่างในเรื่องของการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจังหวะและลีลา เพราะยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร และถ้าหากใช้บทละครที่เป็นบทสนทนามาเป็นตัวอย่างในการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจังหวะและลีลานั้น น่าจะช่วยให้เข้าใจได้ง่ายเพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวมากกว่าการใช้ตัวอย่างที่เป็นคำประพันธ์

“มีประโยชน์ครับ เพราะฝึกพูดบ่อยๆมันจะทำให้เราเริ่มรู้ว่าต้องปรับ แต่บางทีฝึกคนเดียวก็ จะไม่รู้ว่าถูกหรือเปล่า ควรมีครูหรือผู้แนะนำมาช่วยฟังว่าถูกหรือเปล่า พวกคำประพันธ์มีประโยชน์ในการฝึกออกเสียงมากกว่า”

(ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“การมีแบบนี้ก็ดีนะ มันช่วยทำให้เราได้ฝึก เพราะรู้สึกว่าคุณลักษณะพิเศษของโคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน มันจะมีเรื่องของพยัญชนะ การออกเสียงสระที่จะช่วยฝึกได้ เพราะนักแสดงปัจจุบันก็มีปัญหาเรื่องการออกเสียงที่ไม่ชัดเจน เพราะมัวได้รับอิทธิพลปัจจุบันมากเกินไป”

(เมธญา ล้อมวงค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“การอ่านคำประพันธ์ ไม่ได้จำเป็นที่สุดสำหรับการใช้ในการแสดง แต่ถ้าจะเอามาฝึกในเรื่องของสระก็ได้”

(พรพรวัชร รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“พวกบทกลอนหรือคำประพันธ์ มันมีวิธีการอ่านที่แตกต่างไปจากบทละครทั่วไป เพราะมันเป็นคำประพันธ์หรือเปล่า เลยทำให้สื่อเรื่องจังหวะได้ดี แต่ถ้าเป็นตัวอย่างบทละคร คนก็คิดว่าต้องมีจังหวะในการอ่านด้วยเหวอ ดังนั้นถ้าใช้ตัวอย่างที่เป็นบทละคร พวกคำพูดแบบ dialouge (บทสนทนา) ก็จะทำให้เห็นเรื่องการใช้จังหวะได้ดีกว่า”

(ภาวิดา ภาควิวรรณ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“มันน่าจะมีฉันทด้วย แล้วก็พวกบทพูดทั่วไปที่เป็นละครด้วย เพราะสไตล์ของมันก็ไม่เหมือนกันแล้ว สไตล์ของละครที่เป็นพูดกลอน กับละครแนวสมจริงก็อีกอย่าง...เรื่องสระจำเป็นต้องรู้เหมือนกัน เหมือนพยัญชนะแหละ เพราะมันมีผลต่อการออกเสียง ความชัดเจนในการสื่อสาร”

(ชลิดา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“รู้สึกว่ตอนที่เรามาเล่นเป็นละครจริงๆมันไม่ได้พูดเป็นฉันท เป็นกลอนแบบนี้ หนูว่าเราควรใช้บทละครจริงๆไหม เพราะหนูรู้สึกว่าเวลาเล่นจริงมันไม่ได้เป็นแบบนี้เนี่ย จะฝึกไปทำไม เพราะถ้าจะฝึกอะมันใช้อะไรฝึกก็ได้ เพราะมันต้องขึ้นอยู่กับการแสดงออกทางอารมณ์ ซึ่งหนูว่าควรจะทำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวมาฝึกมากกว่า แล้วหนูว่ามันน่าจะสนุกกว่า มันใกล้ตัว มัน Touch (เข้าถึงได้) อย่างอันนี้ถ้าคนที่ไม่ชอบภาษาไทยจริงๆอ่านไปก็อ่านไม่ออกอีก เบื่ออะไรแบบนี้”

(ปิยนฎ เลิศบัญญัติ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงเกี่ยวกับการใช้ตัวอย่างบทอ่านมาเป็นแบบฝึกหัดนั้น มีประโยชน์ในการฝึกทักษะการออกเสียง ถ้าหากมีตัวอย่างบทอ่านเพิ่มขึ้น ก็จะมีหลากหลาย ไม่เกิดความซ้ำซาก ส่วนตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์นั้นสามารถนำไปใช้ฝึกออกเสียงพยัญชนะและสระได้มากกว่าที่จะฝึกเรื่องจังหวะและลีลา

ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง

ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างเสียงที่แสดงอารมณ์และความรู้สึกต่างๆมาประกอบเนื้อหาบทเรียน โดยมีตารางอธิบายจุดมุ่งหมายของตัวละครในการสื่ออารมณ์ความรู้สึกนั้นๆ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแสดง ซึ่งนักเรียนการแสดงเห็นว่าการใช้ตัวอย่างเสียงนี้ทำให้เกิดความน่าสนใจ ช่วยเพิ่มสีสันให้กับบทเรียน

“เสียงที่เป็นตัวอย่างก็ทำให้เราเห็นความแตกต่าง ชัดด้วย สนุกดี บางอันก็ทำได้ดีแล้ว บางอันถ้าไม่อ่านคำบรรยายประกอบก็จะไม่รู้ เช่น “กลัว” รู้สึกว่ากลัว ดูไม่เห็นภาพว่ากลัว”

(ธนวรรษ วงษ์สวรรค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ผมว่าตัวอย่างเสียงทำให้มีสีสันขึ้น แต่ที่ช่วยจริงๆคือตารางอธิบาย ทำให้เรารู้ว่า objective (จุดมุ่งหมาย) ในการแสดงของเราคืออะไร”

(กลวิชร เทพชูลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“หนูชอบพาร์ทนี้มากที่สุด มันน่ารักดี มันเริ่มดูมีอะไร ไม่น่าเบื่อ...ยังตัวอย่างเสียงนะอื้อ.. อันนี้สำคัญสุด เพราะว่ามันตรงละครโดยตรงไงคะ ว่าเราจะพูดโดยใช้อารมณ์อย่างไร ซึ่งบางทีInner (ภายใน) เราเป็นแบบนี้ แต่สิ่งที่เราพูดออกมามันสื่อได้ไม่ตรงกับอารมณ์ที่เรา

รู้สึก แต่ถ้าเรามาดูอันนี้มันก็จะช่วยเราได้มากขึ้น มันช่วย guide (แนวทาง) ให้เราได้ แต่เราก็ต้องฝึกเองด้วย”

(ปิยนากู เลิศบัญญัติ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

แต่อย่างไรก็ตามการแสดงอารมณ์ความรู้สึกต่างๆของตัวละครนั้น เกิดจากการที่นักแสดงวิเคราะห์และตีความจากบท จนถ่ายทอดออกมาเป็นเสียงในการแสดง ซึ่งนักแสดงแต่ละคนก็มีการตีความที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น การใช้ตัวอย่างเสียงประกอบเพื่อแสดงอารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ นั้น นักเรียนการแสดงมองว่าอาจจะเป็นการจำกัดความคิดของนักแสดงจนเกินไป ว่าหากรู้สึกเช่นนี้ จะต้องใช้เสียงแบบนี้เท่านั้น ดังนั้นถ้าใช้ตัวอย่างเสียงที่หลากหลาย เพื่อสื่อความในประโยคเดียวกัน ก็จะช่วยแสดงให้เห็นการสื่ออารมณ์ หรือความรู้สึกในแต่ละบุคคล ว่ามีความแตกต่างกันไป

“ผมคิดว่าการแสดงมันควรที่จะออกมาจากภายในมากกว่าที่จะมีน้ำเสียงนี้มาเป็นกรอบ แต่สามารถเอาน้ำเสียงในนี้มาเป็นตัวอย่างได้”

(คมเพชร พรหมมาอิน, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ส่วนตัวคิดว่ามันมีจุดอ่อน คือ มันเป็นการ lock (ปิดกั้น) การตีความ ว่าเสียใจเสียงต้องเป็นแบบนี้ ซึ่ง variation (ความหลากหลาย) ของการเสียงมันมีเยอะกว่านี้ พอมันมีอันเดียวก็เลยคิดว่ามัน lock (ปิดกั้น) ภาพไป...มันก็สื่ออารมณ์ได้ แต่มันก็มีจุดอ่อนตรงที่ว่าอารมณ์นี้กลายเป็นมีน้ำเสียงแบบเดียวอย่างน้อยอันนี้น่าจะเพิ่ม เพื่อให้คนที่ดูได้เห็นว่ามันยังมีอีกแบบที่มันสื่ออารมณ์เหมือนกันนะ แต่คนละบุคลิก คนละการตีความ น่าจะเพิ่มตัวอย่างมากกว่า 1 อย่าง...อยากให้เพิ่มบทที่ 3 ความหลากหลายของการตีความ ว่าอารมณ์นี้มันสื่อสารออกมาได้หลายแบบ เช่น เสียใจมีหลายแบบบางที่เสียใจอาจไม่ต้อง

พุ่มพ่ายอย่างเดียว บางทีอาจจะมีเสียใจแบบอื่น คือน่าจะเพิ่มไปให้คนที่เรียนการแสดง เขารู้ว่าในอารมณ์หนึ่งๆเราตีความได้หลายแบบ”

(ชลิดา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“สามารถเอามาใช้เป็นตัวอย่างได้ แต่ก็ขึ้นอยู่กับการตีความของคน เช่น ถ้าเป็นน้ำเสียง หมั่นได้ อาจจะเป็นน้ำเสียงหยอกเล่นหรือเปล่า”

(ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“หนูอยากฟังจากคนมากกว่า คือ อยากให้ในตัวอย่างนี้มันแยกไปเยอะกว่านี้ เพราะถ้า หน้าเปลี่ยน น้ำเสียงมันก็เปลี่ยนไปอยู่ดี...การใช้จังหวะมันเป็นตัวอย่างที่เอามาให้เห็น มันดี แต่ยังไงก็อยากเรียนจากคน”

(ดาลัด ดำรงทวีศักดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“มันโอเคสำหรับพื้นฐาน แต่เสียงที่เอามาเป็นแบบมันอาจตีความได้อีกอย่างหนึ่ง หรือ ตัวอย่างเสียงบางที่มันชัดไป อย่างเช่น แข็งกร้าว...มันแข็งกร้าวเพราะอะไรละ คือ มันควรมีรายละเอียดมากกว่านี้อีกนิดนึง แต่ว่าตัวอย่างก็แยกให้เห็นว่ามันแตกต่างกัน แต่ว่ามันจะมีเรื่องว่า ที่พูดมาอย่างนั้น มันใช่จริงหรือเปล่า คือ ในความชัดเจนของแต่ละอันเนี่ย มันแบ่งแยกระหว่างอันเนี่ยดี ไม่สับสน แต่ว่าในความรู้สึกหนึ่งอันมันแบ่งย่อยได้อีก...หรือ ในตัวอย่างที่ให้มาผมฟังแล้วไม่ได้รู้สึกแข็งกร้าว ผมว่าเขาเจ้าเล่ห์ ถ้ามีตัวอย่างที่ชัดเจนกว่านี้ก็น่าจะดีกว่า”

(พรธวัชร์ รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงในการใช้ตัวอย่างเสียงต่างๆมาประกอบเนื้อหาบทเรียน เป็นการเพิ่มสีสันให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นแนวทางในการแสดงได้ แต่ถ้าหากมีเพียงตัวอย่างเดียวนั้น อาจจะเป็นการจำกัดความคิดของนักแสดงมากเกินไปว่าอารมณ์นี้จะต้องใช้เสียงแบบนี้เท่านั้น ซึ่งอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครนั้นเกิดจากการตีความของนักแสดงที่แตกต่างกันไป ดังนั้นหากมีตัวอย่างเสียงที่หลากหลายในแต่ละอารมณ์ จะทำให้นักเรียนเห็นการสื่ออารมณ์ ความรู้สึกในแต่ละบุคคล ว่ามีหลากหลายต่างกันไป

ด้านการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา

การใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา เป็นการอธิบายรายละเอียดต่างๆเพิ่มเติม โดยนักเรียนการแสดงสามารถใช้ทักษะการฟังให้เกิดประโยชน์ ควบคู่ไปกับการใช้ทักษะการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยใช้การบรรยายที่ละเอียดกว่าการใช้ข้อความ เพราะเนื่องจากนักเรียนการแสดงจะลดความสนใจลง เมื่อมีเนื้อหาหรือข้อความจำนวนมากในหน้าบทเรียน และจากความคิดของนักเรียนการแสดงมองว่า ถ้าหากผู้วิจัยสามารถปรับจังหวะของเสียงบรรยาย ให้เป็นจังหวะของการพูดปกติในชีวิตประจำวัน จะทำให้น่าสนใจกว่าการใช้โทนเสียงบรรยายแบบเรียบๆ รวมทั้งคุณภาพของเสียงบางจุดยังไม่ชัดเจน

“บางทีเสียงมันจะซ้ำไป มันก็จะน่าหงุดหงิดนิดหนึ่ง แต่เสียงถ้าเป็นคนพูดอาจจะน่าฟังมากกว่า”

(ภาวิดา ภาควิวรรณ, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“เสียงบรรยายมีส่วนช่วย เพราะบางคนไม่ชอบอ่านเยอะ เป็อ ก็เป็นเสียงจะดีกว่า...พวกเสียงบรรยาย บางหัวข้อยังน้อยไป”

(สุพล บรรลือศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“คุณภาพในการอัด มันก็ไม่เลว แต่บางจุดก็เอ๊ะเสียงมันบูบี้ สารอาจจะหาย”

(พรชวีร์ รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

3. การประยุกต์ใช้

เมื่อผู้วิจัยสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำไปให้นักเรียนการแสดงศึกษาเนื้อหาและสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งข้อเสนอแนะที่นักเรียนการแสดงเห็นว่าควรเพิ่มเติมลงในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ไปเป็นแนวทางในการปรับใช้ต่อไป ส่วนด้านความสะดวกในการใช้งานนั้น ผู้วิจัยได้เปิดเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ในหน้าสารบัญ เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เลือกศึกษาเนื้อหาต่างๆ โดยที่ไม่ต้องเปิดแผ่นซีดีด้วยตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้พิจารณาความสะดวกของการเข้าใช้งานในโปรแกรมนี้ ซึ่งความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงในด้านต่างๆ มีดังนี้

ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

นักเรียนการแสดงคิดว่าเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาส่วนที่ครูสอนการแสดงไม่สามารถทำให้เห็นภาพได้ เช่น เรื่องอวัยวะภายในร่างกายต่างๆ เพราะมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน ทำให้นักเรียนการแสดงเข้าใจได้ง่ายขึ้น จึงควรนำมาใช้ประกอบการสอนเพื่อเป็นการปูพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจ แต่อย่างไรก็ตามในกระบวนการสอนนั้น จำเป็นต้องมีครูสอนการแสดงบรรยายเนื้อหาเพิ่มเติม และเป็นผู้ให้ผลป้อนกลับในการฝึกฝนปฏิบัติต่างๆด้วย

“คิดว่าสำหรับคนเริ่มเรียน ในเรื่องนี้เป็นอะไรที่จดยากมาก แล้วการที่มีแบบนี้มันทำให้เวลาที่เราจะทบทวนหรือไม่เข้าใจอันนี้ เอาใหม่สิ มันกลับไปย้อนดูได้ ถ้าเราเรียนแล้วบาง

ที่เราจำไม่ได้ แล้วมันก็จดยากด้วยเรื่องพวกนี้...ควรเอามาใช้ในชั้นนำ เสร็จแล้วให้ทำจริง แล้วอาจารย์ก็อธิบาย สำหรับคนที่ทำผิด หรือไม่เข้าใจเป็นรายคนไป”

(ชลิดา โพธิ์ถาวร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ควรเอาซีดีมาเรียนในห้องเรียน เหมือนเป็นชั้นนำบอกว่าอวัยวะมันเป็นยังไง เสร็จแล้วลองฝึกปฏิบัติ แล้วให้อาจารย์ประเมินดู และถ้าใครสนใจก็เอาไปทบทวนที่บ้านได้...ถ้าเอาไปใช้กับอาจารย์ในห้องเรียน ก็อาจจะสรุปสิ่งที่อาจารย์สอนไว้ในนี้ ก็น่าสนใจนะ คือให้อาจารย์เอาไปใช้ประกอบการสอน แล้วให้นักเรียนได้เอาไปศึกษา เพราะบางทีหนูก็จำไม่ค่อยได้เวลาที่อาจารย์สอน เวลาอยากกลับไปฝึกก็ทำยังไง เราก็ไม่รู้แล้วว่าเราควรจะใช้อวัยวะตรงไหน เรามองไม่เห็นภาพ แล้วแบบนี้มันก็น่าสนุกด้วย”

(เมธญา ล้อมวงค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ถ้าเอามาใช้ในห้องเรียนควร เอามาใช้ขั้นต้น เพื่อเกริ่นๆเนื้อหา แต่ก็ยังต้องมีเรียนปฏิบัติ ฝึกพูดจริง และต้องการครูมาคอยอธิบายด้วย”

(ธนวรรษ วงษ์สวรรค์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“ผมว่าน่าจะเอามาขยายการสอน อาจเอาอันนี้เป็นพื้นฐานแล้วเอามาขยาย หรือเอามาเป็นชั้นนำแล้วมีครูคอยช่วยอธิบาย ถ้ามีอันนี้เข้ามาอาจจะช่วยร่นเวลาในการสอนเบื้องต้นไปได้ เพราะว่ามันค่อนข้างเข้าใจง่ายและชัดเจน แต่ถ้าในขั้น advance (ระดับที่สูงขึ้น) มันคงไม่ค่อยได้ช่วยเท่าไร สำหรับการเรียนขั้น advance สำหรับผมว่ามันควรจะ เป็นแบบฝึกหัด ที่ทำเพื่อฝึกการใช้เสียงจริงๆ มากกว่าการอ่านคำ คือเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้เสียงของเรา”

(พรชวีษฐ์ รอดเกิด, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“เอาไปประกอบการสอนก็ได้นะ แต่ถ้ามีผู้บรรยายประกอบการสอนด้วยจะดีกว่ามานั่งดูเอง เอาไปใช้ในชั้นสอนเนื้อหาได้เลย”

(วีรพล บุญเลิศ, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“สำหรับหนู หนูว่ามันเอาไปใช้ประกอบการสอนได้ อยากดูรูปปากแล้วพอครูสอน เราจะได้เห็นภาพในหัว แต่หนูว่าถ้าเอาไปฝึกที่บ้านมันไม่จำเป็น เพราะถ้าเราไปฝึกมาก ๆ วิเคราะห์ มาก ๆ มันจะกลายเป็นประดิษฐ์ไป อยากเห็นภาพในนี้ เพื่อความเข้าใจมากกว่า”

(ดาลัด ดำรงทวิศักดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

นอกจากการนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้มาใช้ประกอบการบรรยายในชั้นเรียนแล้ว สามารถนำมาใช้ทำกิจกรรมในชั้นเรียนได้ เช่น ครูสอนการแสดงอาจจะมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว เป็นต้น

“ควรเอาไปใช้ในชั้นเรียน อย่างช่วงพัก ช่วงที่คุณครูเหนื่อย คุณครูก็ให้มาดูอันนี้ เพราะว่าหนึ่งคือในชั้นเรียนมันจะบังคับได้ใช่ไหม แต่ว่าในชั้นเรียนเนี่ยมันก็ควรที่จะเรียนกันแบบตัวต่อตัวมากกว่า ก็เลยเอาช่วงที่บังคับได้และคุณครูไม่ว่างละกัน แต่คุณครูก็ต้องอยู่แถว นั้นนะ เหมือนเป็นกิจกรรมให้ทำประมาณนั้น”

(ปิยนฎ เลิศบุญชร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงส่วนหนึ่ง คิดว่าสามารถนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ไปใช้ศึกษาหรือทบทวนเนื้อหาด้วยตนเองได้

“เหมาะสำหรับใช้ทวนเองที่บ้าน แต่ถ้าในห้องเรียนมีครูสอนน่าจะเพียงพอแล้ว”

(กลวิชร เทพชูลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“สามารถเอาไปใช้เรียนรู้เพิ่มเติม ศึกษาด้วยตัวเอง”

(สุพล บรรลือศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“จริงๆแล้วมันเอาไปใช้ได้ทุกส่วนประกอบการสอนก็โอเค เวลาเรียนก็ได้เห็นรูป แล้วบางที่เราเรียนไปก็ลืม มีเอากลับไปทบทวนก็โอเค”

(กรกฤต สิงหา, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงนั้น พบว่าสามารถนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ไปใช้กับการสอนได้ทุกส่วน ทั้งการสอนในห้องเรียนประกอบการบรรยาย หรือนำไปใช้ทำกิจกรรมในห้องเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับการออกแบบการสอนของครู รวมทั้งสามารถนำไปทบทวนเนื้อหาหรือศึกษาด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการฝึกฝนเสียงในการแสดงได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

นักเรียนเรียนการแสดงได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ซึ่งผู้วิจัยสามารถรวบรวมเป็นประเด็นต่างๆได้ ดังนี้

3.1 การเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน โดยอาจมีกิจกรรมเกม หรือมีการให้ผลป้อนกลับกับนักเรียนการแสดง

“มันโอเคเลยนะ มันไม่เคยมีแบบนี้มาก่อน เรื่องสอนการใช้เสียงแบบนี้....แล้วควรมีแรงจูงใจในการทำ เช่น เล่นเกม แล้วได้เป็นคะแนนออกมา แบบนั้นมันน่าจะทำให้คนสนใจว่ามานั่งดูเฉยๆ”

(วัชรพล จันทาพูน, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“ควรมีแบบฝึกหัดให้ลองทำ ให้ลองเราใส่เสียงเราเข้าไป โดยพูดตามบทนั้น แล้วมีบอกว่าเราอ่านเป็นอย่างไร เพราะอันนี้เหมือนเราได้เนื้อหา เราได้ฝึกแต่ไม่รู้ว่าถูกมั๊ย อยากให้เพิ่มแล้วfeedback (ให้ผลป้อนกลับ) ว่าที่เราพูด เราได้กี่คะแนน”

(สุพล บรรลือศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

3.2 เพิ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบต่างๆให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งใช้สื่อที่เป็นวีดิทัศน์มาใช้ให้มากขึ้น เช่น การนำตัวอย่างการแสดงละครประเภทต่างๆมาให้ประกอบ เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เห็นถึงการนำความรู้ที่ได้จากทฤษฎีและปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ในเวทีจริง ประกอบกับการนำตัวอย่างการใช้เสียงที่ผิดมาให้ดู เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้ประเมินตนเอง และควรบอกวิธีแก้ไข ว่าถ้าหากทำผิดจะสามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้อย่างไร

“ควรเพิ่มแบบฝึกหัดต่างๆการฝึกเสียง ควรมีตัวอย่างการออกเสียงที่เป็นวิดีโอประกอบเลย ว่าเวลาออกเสียงประโยคนี้อาจต้องทำอะไร และควรเพิ่มพวกวิดีโอหรืออะไรที่มีการเคลื่อนไหวมากขึ้น”

(ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“อยากให้มีภาพเคลื่อนไหว และ เพิ่มตัวอย่างให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น หรือเป็นวิดีโอของ คนที่ออกเสียงไม่ถูกต้อง แล้วบอกวิธีการแก้ปัญหาว่าทำยังไง”

(วีรพล บุญเลิศ, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“คือมันมีแต่วิธีฝึก แต่อยากให้มีส่วนที่พูดไม่ได้ เช่น ตัวอย่าง ส.เสียงที่พูดผิด ควรแก้ไข ดูว่าต้องเริ่มจากยังไง ทำยังไง”

(กสิวิธ เทพสุลีพรศิลป์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“หนูว่าควรเพิ่ม ตัวอย่างการออกเสียงที่ผิด เอามาให้เห็นๆกันเลย อย่างเช่น เราเห็นใน ละครเรื่องนี้ คือถ้าเราดูในนี้ก็จะเฉยๆเพราะเราก็ไม่รู้ว่าเราเองออกเสียงผิดยังไง คือถ้าเรา เห็นข้อผิด เราก็จะ ‘อ้อ!อย่างนี้ผิดหะรอ ตาย..เราก็ผิดเหมือนกัน’ หนูว่ามันน่าจะช่วยให้ เรียนรู้ข้อผิดพลาดที่ผ่านมา จะทำให้เขามีกำลังใจในการเรียนบทอื่นๆมากขึ้น”

(ปิยนภ เลิศบุญชร, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

“อยากให้เพิ่มเรื่องแบบฝึกหัดในการฝึกเสียง ถ้ามีหลากหลายก็จะยิ่งทำให้นักแสดงได้ ค้นพบว่าอะไรที่เหมาะสมกับตัวเรา อาจจะทำเรื่องการใส่ร่างกายแบบที่ให้เห็นภาพว่า ฝึกฝนแล้วไปใช้ได้จริง คือตอนนี้มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ แต่อยากให้เพิ่มในส่วนที่เอาทฤษฎี มาประยุกต์ใช้กับปฏิบัติยังไงแล้วทำให้ดู พวกตัวอย่างละครต่างๆ แล้วก็อยากให้ มีโปรแกรม run(ดำเนินการ)เอง บางทีอยากนั่งดูแล้วฝึกไปด้วย จะได้ไม่ต้องมานั่งกด ทำให้ ได้ฝึกไปพร้อมกัน”

(เมธญา ล้อมวงศ์, สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554)

จากข้อเสนอแนะของนักเรียนการแสดง พบว่าการมีเกมต่างๆ จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น รวมทั้งการมีตัวอย่างประกอบ จะช่วยให้เห็นความหลากหลาย เช่น การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแสดงโดยมีตัวอย่างละครต่างๆ หรือมีตัวอย่างของการออกเสียง การหายใจที่ไม่ถูกต้อง พร้อมวิธีแก้ไข เพื่อให้นักเรียนการแสดงสามารถประเมินและแก้ไขตนเองได้

ทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

1. ทัศนคติต่อเนื้อหา

อาจารย์สอนด้านการแสดงมีความคิดเห็นโดยรวมต่อ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง เกี่ยวกับเนื้อหา การแบ่งสัดส่วน และการจัดลำดับเนื้อหา ดังนี้

ด้านเนื้อหาบทเรียน

อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า เนื้อหาในบทที่ 1 เกี่ยวกับอวัยวะต่างๆภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง และลมหายใจที่เป็นจุดกำเนิดของเสียง ทำให้เข้าใจและเห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีประโยชน์สำหรับคนที่ไม่รู้เรื่องนี้มาก่อน แต่จะค่อนข้างเน้นไปทางวิทยาศาสตร์กายภาพมากกว่าที่จะแสดงให้เห็นถึงการนำมาใช้ในการแสดง

“เนื้อหาบทนี้ไม่ได้หนักไปนะ ครูรู้สึกว่ามันเห็นชัดดี เวลาเอาไปใช้ได้จริง อาจจะไปใช้ได้ 4-5 ครั้งแรกเพื่อให้อู้อู แล้วหลังจากนั้นเขาก็จะวอร์มได้เอง”

(วิวัฒน์ สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“มันช่วยให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น มันให้ข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์ แต่ยังไม่ได้อธิบายข้อมูลว่าแล้วนักแสดงจะเอามาใช้ยังไง เพราะนักแสดงจะต้องผสมผสานระหว่างศิลปะกับวิทยาศาสตร์ เราว่าเอามาใช้ได้ดีเลย เป็นลักษณะที่ดี โอเคเลยนะ บทที่ 1 ค่อนข้างครบนะ”

(สทาศัย พงษ์หิรัญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“หลายเรื่อง มันจะเป็นเรื่องที่เราารู้อยู่แล้ว แต่เราก็มองว่าเป็นประโยชน์สำหรับคนที่ไม่รู้เลย มันก็ช่วยได้นะ ในแง่ของการที่ทำให้เข้าใจ คือการทำความเข้าใจกับอวัยวะข้างใน บางทีเราก็ไม่รู้เช่น กระบังลม เราก็รู้ว่ามันมีกระบังลม แต่เราไม่เคยเห็นหน้าตามันว่าเป็นอย่างไร มันอาจจะไม่ต้องถึงกับเป็นภาพจริงนะ มันก็จะเสริมความเข้าใจได้”

(เศรษฐ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“เนื้อหาของบทที่ 1 คือมันมีความละเอียดเกินไป พวกคำอธิบายต่างๆเราก็จะรู้อยู่แล้ว บางทีมันก็ดูเหมือนกำลังเรียนวิทยาศาสตร์กายภาพมากไปนิดนึง อันนี้สำหรับในมุมมองของนักแสดงนะ มันดึงความสนใจได้น้อยเหมือนกันนะ คือเนื่องจากมันเป็นกราฟิกนิ่งๆ คือมันจะเหมือนกับเรานั่งฟังครู Lecture (บรรยาย) สมมติเราจะฟังได้ค่อนข้างน้อยมาก แต่ถ้าสมมุติมันถ้ามันเป็นคนจริงๆ ซึ่งถ้ามันไม่ใช่กราฟิกมันก็น่าจะดีกว่าไหม”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

ส่วนเนื้อหาในบทที่ 2 เป็นเรื่องของการพัฒนาการออกเสียง ครูสอนด้านการแสดงมีความจำเป็นที่จะต้องรู้ในเรื่องของฐานที่เกิดเสียง

“ฐานที่เกิดเสียงก็จำเป็นต้องรู้ เพราะเราต้องรู้ฐานก่อนว่าพยัญชนะแต่ละตัว เกิดจากรูปปากอย่างไรจึงเกิดเสียงนี้ นักแสดงหลายคนพูดพยัญชนะบางตัวไม่ได้ พอได้เห็นแบบนี้แล้วก็จะเข้าใจว่าการออกเสียงที่ดีจะต้องเป็นอย่างไร เพราะบางทีครูสอนหน้าห้องก็ไม่เห็นภาพ แต่สิ่งนี้จะช่วย Focus (เน้นความสนใจ) ได้ชัดเจนขึ้น”

(สทาศัย พงษ์หิรัญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

บางท่านคิดว่าเนื้อหานี้ ค่อนข้างเป็นภาษาศาสตร์ แต่อย่างไรก็ตามจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ เช่น ผู้ที่ออกเสียงไม่ชัด โดยมุ่งที่จะฝึกฝนและพัฒนาการออกเสียงตามปัญหา เพื่อให้รู้ที่มาของเสียง และสามารถช่วยในการออกเสียงได้

“ฐานที่เกิดเสียง มันจะเอาไปใช้สำหรับแก้ปัญหา คนที่ออกเสียงไม่ชัด ว่าจะต้องทำอย่างไร อะไรเกิดขึ้นตรงไหนตอนที่เรารู้เสียง เราว่าฝรั่งเขาไม่ได้สอนอะไรขนาดนี้”

(ดาเกิง จูตะปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ฐานที่เกิดเสียง อันนี้คิดว่าค่อนข้างยากมาก มันเป็น Linguistic (ภาษาศาสตร์) ไปหน่อยสำหรับการแสดงนะ แต่จะดีกับเด็กที่มีปัญหา”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“ฐานที่เกิดเสียง อันนี้พูดจริงๆเป็นอันที่เราเปิดข้ามเพราะเรารู้หมดแล้ว แต่ถ้าจะมองให้ลึกนะ สำหรับเด็ก เราว่าใช้น้อย แต่สำหรับเด็กมีไว้ก็ได้ ไม่ต้องตัดออก... ส่วนที่เป็นปัญหาของพยัญชนะ สามารถช่วยได้ถ้าไม่มีครูมาคอยบอก แต่การที่เรารู้ว่าแบบนี้มันพูดอย่างไรแล้วเราพูดแบบนี้มาแล้ว 20 ปี วิธีที่แก้ได้ ก็คือ ไม่ใช่ดูว่าวิธีที่ถูกเป็นอย่างไร แต่มันคือฉันจะแก้อย่างไรถึงจะถูก”

(เศรษฐสิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ฐานที่เกิดเสียง เราว่ารู้ไว้ก็ดี มันไม่ถึงขนาดไม่ต้องรู้ก็ได้ แต่ควรพูดว่าฐานของเสียงแต่ละเสียง ไม่ได้ถูกแยกออกมา เวลาเราใช้งานเราต้องใช้ร่วมกัน คำไทยคือการผสมใช่ไหม แล้วยิ่งคำมาผสมเป็นประโยคแบบนี้ เราจะรู้ได้อย่างไรว่าแต่ละตัว ที่เราเปล่งออกมา แล้วมันเกิดจากฐานแต่ละฐานเนี่ย มันส่งผลถึงความดัง ความเบา พลังของคำ ความหลากหลาย

ของโทน อะไรแบบนี้ ต่อการสื่อความและตีความ ตรงนี้ต้องอธิบายให้เห็น...อย่างบทที่ 2 ก็เหมือนกัน ความพยายามในการแยกออกมาเป็นฐาน คือ มันค่อนข้างเป็นลักษณะของ ภาษาไทย คือเรารู้สึกว่าถ้าคนเข้าใจตั้งแต่โอเคว่ามันต้องถูกตั้งแต่ว่ามันก็จะเข้าใจได้ แล้ว เราจะรู้ว่า อ้อ! โอเค ร.เร็ว ล.ถึง ฐานเสียงมันอยู่ตรงนี้ มันให้อารมณ์ของคำแบบนี้ ซึ่งมัน จะต่างจากส.เสีย ต่างจากท.ทหาร ถ้าคน get (เข้าใจได้) ตรงนี้มันช่วยได้เยอะ เวลาที่เรา เจอคำนี้บ อ้อ!โอเค เรายังบอกว่ามันมาจากฐานตรงนี้ มันมาจากอวัยวะตรงนี้”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

ในบทที่ 3 เป็นเรื่องของการใช้เสียงกับตัวบท อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า เป็นส่วนที่ ทำให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้แตกต่างไปจากการสอนภาษาศาสตร์ เนื่องจากมีเรื่องการใช้เสียง ในการแสดงมาเกี่ยวข้อง ดังนั้น ควรทำให้นักเรียนการแสดงเห็นว่า หลังจากที่ได้เรียนรู้อวัยวะต่างๆ และการพัฒนาเสียงแล้ว ก็จะประมวลเอาความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ในการแสดง

“บทที่ 3 สนุกดี ในความรู้สึกมันน้อยไป ถ้าอยากจะเน้นว่าเป็นสื่อการเรียนการสอน ‘เพื่อ การแสดง’ อันนี้คือ keyword (คำสำคัญ) นะ แต่ว่าบทที่ 3 มันคือ highlight (จุดเด่น) เหมือนกัน เราเดินทางกันมาแล้วนี่คือจุดหมายปลายทางของวิชา ว่าจากที่เราเรียนรู้ องค์ประกอบของการเกิดเสียง เรารู้การวางอวัยวะต่างๆ ฐานเสียงแล้วนะคะ เราจะนำไปสู่ การนำไปใช้ ซึ่งนี่แหละ คือความสำคัญของเสียงในการแสดง เพราะเวลาพูดถึงเรื่อง การแสดงแล้ว คนจะนึกไม่ออก คนจะไม่เห็นความสำคัญว่าทำไมต้องเรียนเรื่องเสียง เสียงมัน ไปอยู่ส่วนไหน คนก็จะนึกว่า acting ก็ คือท่าทาง แต่เราต้องชี้ให้เขาเห็นว่า เสียง คือ เครื่องมือหลักที่จะส่งให้ความหมายเปลี่ยนแปลง สอดคล้อง ตรงไม่ตรง ยกตัวอย่างได้ง่าย ที่สุดคือ ละครวิทยุ หรือเราดูละครโทรทัศน์และไม่ได้ดูหน้าจอ แล้วเราเข้าใจได้อย่างไร”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

นอกจากเรื่องเนื้อหาแล้ว ส่วนหนึ่งที่อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่าจะเป็นตัวเชื่อมความเข้าใจและให้นักเรียนการแสดงเห็นความสำคัญ ความจำเป็นในการใช้เสียงเพื่อการแสดง นั่นก็คือ การบอกวัตถุประสงค์ที่ต้องเรียนเรื่องนี้ และบอกว่าจะสามารถนำไปใช้ในการแสดงได้อย่างไร หากปฏิบัติตามจะเกิดผลอย่างไร ไม่เพียงบอกวัตถุประสงค์แค่ในบทที่ 1 เท่านั้น แต่ควรสอดแทรกไปในทุกๆเนื้อหา และแบบฝึกหัดต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงประโยชน์ของการทำแบบฝึกหัดหรือศึกษาในเรื่องดังกล่าว

“ควรมี introduction (การนำเข้าสู่) เช่น คนที่เรียนรู้ตอนแรก ให้เขารู้ก่อนว่าเสียงที่มีคุณภาพและไม่มีคุณภาพเป็นยังไง ได้เห็นที่มาของปัญหา ว่าทำไมเราต้องรู้จักร่างกายก่อนแล้วต้องฝึก ให้เขาเห็นความสำคัญก่อน คือ ก่อนที่เราจะฝึกเสียงเนี่ย การฝึกเสียงเป็นสิ่งจำเป็น แต่ก่อนที่จะฝึกเสียงเราต้องมารู้จักอวัยวะก่อน...พวกแบบฝึกหัดการฝึกหายใจ มันเอาไปใช้ได้ แต่ควรบอกวัตถุประสงค์และคุณประโยชน์ของมัน ต้องบอกผลด้วยว่าเราฝึกแล้วจะเกิดผลเป็นยังไง เช่น เปิดคอ เพื่ออะไร แล้วจะให้ผลเป็นอย่างไร”

(ดำเกิง รุติระปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ในบทที่ 1 เนื้อหาละเอียด แต่ยังขาดจุดเชื่อมกับจุดย่ำว่าแล้วมันเกี่ยวอย่างไรกับเรื่องการใช้เสียง การพูด มันเหมือนกับว่าถูกนำเสนอมานำมาเพื่อให้เป็นเหมือน introduction (การนำเข้าสู่) ว่าเป็น aliment (ส่วนสนับสนุน) ที่เป็นของเรื่องการออกเสียงนะ เสร็จแล้วมันจบโดยตัวของมันเอง พูดง่ายๆคือเราเห็นการร้อย ความเชื่อมโยงระหว่างบทที่ 2 กับบทที่ 3 แต่เรายังไม่เห็นว่บทที่ 1 มันจะมาร้อยกับ บทที่ 2 บทที่ 3 อย่างไร ที่สำคัญควรเพิ่ม introduction (การนำเข้าสู่) ที่ให้เห็นภาพรวมว่า เพราะเหตุใดเราถึงต้องรู้จักกลไกหรือองค์ประกอบของร่างกายที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง คนที่ดูซีดีนี้อาจจะต้องมีพื้นฐานประสบการณ์ หรือความเข้าใจบางอย่างว่ามันเชื่อมโยงกัน แต่ถ้าเอาไปสอนคนที่ตั้งต้น ต้องใช้เวลากว่าเขาจะนึกออกว่า อ้อ!ที่เขาพูดถึง ลิ้น เพดาน มันไปเกี่ยวกับ ก.ไก่ ข.ไข่ ตรง

นี่นะ ซึ่งถ้าเราสามารถช่วยได้ด้วยการ insert (แทรก) ประโยคบางประโยค หรือหน้า slide (ภาพนิ่ง) บางอัน ว่าเดี๋ยวเราจะไปเจออันนี้ ในบทนี้ เราชูู้สึกว่านี่คือตัวเชื่อมที่หายไป...มันเหมือนเขียนข่าวแล้วไม่มีคอข่าวนะ มีพาดหัว แล้วก็มีเนื้อความ แต่ไม่มี lead (การนำ) ว่าแบบนี้แล้วจะไปแบบนี้ก่อนนะ อย่างจบบทที่ 1 แล้วจะไปบทที่ 2 แบบนี้ ทวนอะไรให้เขา แล้วเขารู้สึกว่า โอเคกับบทที่ 1 แล้วจะไปสูบทที่ 2”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“การใช้เสียงคือการสื่อความหมาย ความต้องการของผู้พูด เลยส่งผลให้เกิดน้ำเสียงเหล่านี้ขึ้นมา สิ่งที่จะให้เพิ่มคือ วัตถุประสงค์ของ Non-Fiction (สารคดี) คืออะไร เช่นต้องการนำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงโดยปราศจากความรู้สึกส่วนตัวของผู้พูด เสียงนั้นจะต้องมีความน่าเชื่อถือ เพราะคน 10 คนมาพูด Non-Fiction ก็ 10 แบบ แค่ว่าเด็กจะน้ำเสียงได้ แต่ไม่เข้าใจว่าทำไมต้องใช้น้ำเสียงแบบนี้”

(เศรฐ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

จากทรรศนะของครูสอนด้านการแสดง จะเห็นได้ว่าการบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน การปฏิบัติ หรือการฝึกหัดต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของเนื้อหา บทเรียน ตลอดจนเห็นการเรียงร้อยและความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อกันในแต่ละบทอีกด้วย

ด้านการแบ่งสัดส่วนและการจัดลำดับเนื้อหา

สำหรับการจัดลำดับเนื้อหาก่อน-หลังนั้น ครูสอนด้านการแสดงมองว่าสามารถเรียงร้อย และจัดลำดับเนื้อหาได้เหมาะสมแล้ว แต่การให้ความสำคัญกับแต่ละบท หรือการแบ่งสัดส่วนนั้น ผู้วิจัยยังไม่ทำได้ไม่ดีพอ เนื่องจากควรเน้นเรื่องของการใช้เสียงสำหรับนักแสดงมากกว่าเรื่องอื่นๆ เพราะเป็นส่วนสำคัญที่นักเรียนการแสดงจะได้นำไปใช้ รวมทั้งเพิ่มตัวอย่างให้มีมากยิ่งขึ้น

“เนื้อหาครอบคลุมแล้ว จัดลำดับเนื้อหาเหมาะสมแล้ว ความเป็นขั้นเป็นตอนของเนื้อหา ก็ทำได้โอเค การเลือกที่จะวางอะไรก่อนอะไรหลังโอเค เพียงแค่สัดส่วน น้ำหนัก ปริมาณ อาจจะยังบางไป ยังไปไม่พอที่จะนำไปสู่ การดูเสร็จแล้วจะ get (เข้าใจ) ว่าอ้อ! นี่คือ เสียงสำหรับการแสดง สำหรับความมากน้อยของมันเรารู้สึกว่าให้ความสำคัญกับบทที่ 1 มากซึ่งก็เป็นสิ่งที่ดี แต่พอมันไปอยู่ร่วมกับบทที่ 2 และ 3 ซึ่งมันบางๆมากเลยเนี่ย มันเลย ทำให้บทที่ 2 และ 3 ดู drop (ลด) ลงไป ทั้งๆที่ความจริงแล้ว voice (เสียง) ใน performance (การแสดง) มันอยู่ที่ 2 และ 3 มันไม่ได้อยู่ที่ 1 คือถ้าเป็น voice (เสียง) ใน วิทยาศาสตร์ หรือร่างกายของเรา นั้นโอเค ในความรู้สึกของเราต้องการส่วนที่ 2 กับ 3 เพิ่มขึ้น และเชื่อมโยงบทที่ 1-3”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“เนื้อหาในบทที่ 1 เยอะสุด แต่มันก็สมบูรณ์ของมันนะในแง่หัวข้อ คือ เนื้อหามันครบนะ ควรจะเพิ่มบทที่ 2 3 และเพิ่มตัวอย่างมากขึ้น”

(เศรษฐสิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ในบทที่ 1 ระบุว่าเยอะไปหน่อย ยาวไปหน่อย แต่เนื้อหานี้มีประโยชน์ สอดคล้องกับการเรียน การสอน ครูไม่ต้องมาวอร์มทุกครั้ง เด็กก็สามารถทำได้ด้วยตัวเอง ใช้ได้เยอะในการ ฝึกสอนนักแสดง ส่วนบทที่ 3 ให้น้ำหนักน้อยไปหน่อย ครูรู้สึกว่าครูการแสดงเก่งกว่า เก่ง ในแง่ของการหาตัวอย่างได้เยอะกว่า และอธิบายได้ดีกว่า”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“เนื้อหาละเอียดดี คือมันละเอียดมากจนมันเหมือนเป็นตำรา แต่ถ้าอยากเอามาใช้เป็น แบบฝึกก็ควรจูงใจนักเรียนนิดนึง สัดส่วนในการแบ่งเนื้อหา ก็จริงๆบทที่ 2 ควรเยอะสุด

เราว่านะ แต่บทที่ 3 จะสนุกสุด เพราะมันได้เอาไปใช้ แต่ถ้าเราอยากให้เขารู้พื้นฐาน ฝึก ออกเสียง ก็ควรเน้นแบบฝึกหัดมากยิ่งขึ้น ให้มีหลายๆแบบ”

(อรอนงค์ ไทยศรีวงศ์, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

2. ทักษะคิดต่อรูปแบบ

ผู้วิจัยได้รวบรวมทักษะคิดต่อรูปแบบของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ ทั้งในด้านองค์ประกอบ ศิลป์ การใช้สีต่างๆ และรูปแบบของสื่อที่ใช้ประกอบเนื้อหาบทเรียน ซึ่งอาจารย์สอนด้านการแสดง มีทักษะคิดต่อด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านองค์ประกอบศิลป์

ความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดงคิดว่า การใช้สีสัน และภาพประกอบต่างๆ น่าจะเหมาะสมสำหรับเด็กมากกว่า

“การใช้สีหรือรูปภาพ พวกรูปแบบ ดูเด็กไปหน่อย น่าจะประมาณประถม – ม.ต้น เพราะ เด็กๆจะชอบแบบนี้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้สื่อในรูปแบบที่หลากหลายประกอบเนื้อหาบทเรียน เช่น ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวจำลอง วิดีทัศน์ เสียงประกอบ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยใช้ลักษณะพิเศษของสื่อต่างๆ เพื่อ ถ่ายทอดและนำเสนอเนื้อหา ที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนการแสดงให้มากที่สุด เช่น ลักษณะพิเศษของวีดิทัศน์ คือ การใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียง ทำให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพที่ชัดเจน มากยิ่งขึ้น

สำหรับในประเด็นนี้ อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า การออกแบบของคัมภีร์ประกอบศิลป์นั้น มีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา แต่อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยควรคำนึงถึงความต่อเนื่องของการใช้สื่อในรูปแบบต่างๆในแต่ละเรื่องที่น่าเสนอเนื้อหาด้วย

“ส่วนเรื่องของ format (รูปแบบ) เรื่องของการออกแบบ สี สัน อะไรมันก็สอดคล้องกับตัวเนื้อหาที่วางไว้ได้โอเค มีความพยายามในการวางสื่อผสมอื่นๆเข้ามาพอสมควร แต่อย่างที่บอกว่ามันเพิ่มเติมได้อีก เพื่อให้เห็นถึงความหลากหลายของการนำไปใช้ แต่เราว่าตอนนี้ความ continue (ต่อเนื่อง) ของ format (รูปแบบ) ของสื่อ มันยังขาดอยู่ ตรงที่บางหน้าบรรยายไปด้วย ให้เห็น animation ให้คลิก ให้เรียน บางหน้าไม่มีบรรยาย มีเสียงให้ฟังอย่างเดียว มันก็เลยเป็นเรื่อง format(รูปแบบ)ของสื่อ”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

จากทัศนคติของอาจารย์สอนการแสดงในด้านการออกแบบของคัมภีร์ประกอบศิลป์มีความเหมาะสมกับเนื้อหา ส่วนด้าน format(รูปแบบ)ของสื่อ ในการนำเสนอเนื้อหาควรมีความสอดคล้องและต่อเนื่องกันมากกว่านี้

ด้านการใช้ภาพกราฟิก (graphic)

การใช้ภาพกราฟิกประกอบเนื้อหาเป็นวิธีการที่ดี ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพมากยิ่งขึ้น แต่การเลือกใช้ภาพกราฟิกประกอบเนื้อหาบทเรียนนี้ ผู้วิจัยควรปรับให้ดูง่ายและเห็นชัดเจนมากยิ่งขึ้น

“พวกภาพในตารางฐานที่เกิดเสียง คุณไม่รู้สิว่ามันต่างกันอย่างไร พวกภาพแต่ละตัว เพราะมันมองไม่ชัด ว่าอันไหนเป็นลิ้น อันไหนเป็นอะไร ตรงรูปนะ ดูไม่ค่อยรู้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“เนื้อหาตรงนี้มันดีที่มีพวกอวัยวะต่างๆในร่างกายที่เราไม่เคยเห็น พวกข้างในอะไรแบบนี้ แต่ภาพนี้ไม่ค่อยชัดเจนนักนะ มันทำให้เราดูไม่ค่อยรู้เรื่อง แต่มันมีคำอธิบายประกอบเราเลยเข้าใจ ดังนั้น พวกภาพกราฟิกควรปรับให้ดูง่ายขึ้น”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

ด้านการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า เป็นวิธีที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนการแสดง สามารถช่วยให้เข้าใจมากขึ้น แต่ผู้วิจัยควรปรับภาพที่นำเสนอ เช่น ใช้สีให้เห็นถึงความแตกต่าง ทำให้เข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวจำลองก็ควรทำให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

“อันนี้คิดว่ามีประโยชน์นะ แต่สำหรับเด็กการแสดง อาจจะละเอียดไป แต่สำหรับครูมีประโยชน์นะ เช่น เด็กพูด ร.เร็วไม่ได้ ครูก็จะมาดูอันนี้ เพื่อเอาไป train (ฝึกหัด) ครูชอบนะ อันนี้ แต่ครูดูไม่ออกแค่นั้นเอง น่าจะปรับภาพให้มันดูง่ายขึ้นให้มันเด่นออกมา ว่านี่ลึ้นนะ เพราะครูรู้สึกว่ามันใกล้กันมาก แล้วตรงไหนเหลือง ตรงไหนพิน ตรงไหนลึ้น อะไรแบบนี้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“ทำให้เข้าใจง่ายขึ้น แต่มันดูเป็นสุขศึกษาไปหน่อย ถ้าจะใช้กับคนที่ฝึกละคร animation จะต้องดูแพชชั่นกว่านี้ เพื่อให้น่าสนใจ เรื่องเนื้อหาโอเค ไม่ติดหรอก แต่วิธีการนำเสนอพวกนี้มากกว่า”

(ดำเกิง จูตะปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้ อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลองประกอบเนื้อหา เป็นวิธีทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะไม่ใช่ภาพนิ่งธรรมดา แต่อาจจะไม่ได้ช่วยเรื่องความเข้าใจของนักเรียนการแสดงมากนัก เนื่องจากมีคำอธิบายต่างๆที่ชัดเจนอยู่แล้ว

“ทำให้น่าดูมากขึ้น มันไม่ งง แต่ไม่ได้ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น เพราะคำอธิบายมันชัดเจนอยู่แล้ว เราไม่ติดนะ แต่ก็ไม่ได้รู้สึกว่าจะช่วยให้เข้าใจชัดเจน แต่มันทำให้น่าดูกว่าฟังเฉยๆหรือเป็นภาพนิ่งขึ้นมา”

(ประภัสสร จันทร์สถิตยพร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลองประกอบเนื้อหา เป็นวิธีที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนการแสดง ทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น แต่ควรปรับภาพที่นำเสนอ รวมทั้งรูปแบบของภาพ ให้เข้าใจง่ายและมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้วีดิทัศน์ (video)

สำหรับวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ประกอบเนื้อหาบทเรียนนั้น มีทั้งวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยบันทึกใหม่ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาเป็นตัวอย่างประกอบเนื้อหา ซึ่งอาจารย์สอนด้านการแสดงมีความคิดเห็นว่า เนื้อหาในวีดิทัศน์นี้ใกล้เคียงกับแบบฝึกหัดการอบอุ่นร่างกายที่ทำอยู่จริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ แต่ควรปรับรูปแบบของการนำเสนอวีดิทัศน์นี้ ให้เป็นลักษณะวีดิทัศน์ที่สามารถทำให้นักเรียนการแสดงอบอุ่นร่างกายไปได้พร้อมๆกับการเปิดวีดิทัศน์ พร้อมทั้งบอกประโยชน์ที่ได้รับจากการอบอุ่นร่างกายนี้ โดยเสียงบรรยายควรปรับให้เป็นจังหวะปกติของการพูดหรือสนทนาในชีวิตประจำวัน แทนการบรรยายด้วยน้ำเสียงที่ราบเรียบก็จะทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

“เป็นสิ่งที่ทำกันอยู่ในความเป็นจริง เป็นการสอนในลักษณะอย่างนี้อยู่แล้ว นี่ก็เป็นพื้นฐานเลยนะ คือก็สามารถเอาไปใช้ได้นะ...แต่มันดูราชการๆไปหน่อย คือในความรู้สึกของเราถ้ามันเป็นการถ่ายวิดีโออย่างที่เราบอกเหมือนวิดีโอออกกำลังกาย มีความเคลื่อนไหว แล้วมีคนมาแนะนำหรือมีคนมาพูดประกอบ มีพิธีกรอะไรแบบนี้ มันก็จะดูสนุกขึ้นมาและมันดูต่อเนื่องด้วย อย่างอันนี้ เหมือนจะต้องมีคนมาคอยอยู่ดูตลอดว่าที่ทำ ว่าถูกต้องไหม ใช้ได้หรือยัง”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

“ครูรู้สึกว่าอันนี้ดี ส่วนใหญ่เราก็ทำกัน แต่ว่ามันน่าจะเหมือนวิดีโอแอโรบิกที่ ทำไปพร้อมๆกัน อันนี้กลายเป็นว่าครูก็ต้อง pause (หยุด) แล้วให้เด็กได้ลองทำ แต่เวลาที่เราเห็นเป็นวิดีโอแอโรบิก เขาก็จะบอกว่าอย่างนี้ๆ แล้วเราก็จะไปพร้อมๆกัน 3 ครั้ง 5 ครั้ง ครูรู้สึกว่าถ้าแบบนั้น เด็กจะเปิดแล้วก็เวิร์กได้ หรือครูก็อาจจะปล่อยแล้วเข้าไปดูเด็กได้ เอ้า!เราทำแบบนี้ 3 ครั้ง วิดีโอก็ทำไป เด็กก็ทำไป ครูก็ไปจับที่ตัวเด็กได้ หรือว่าถ้าครูไม่อยู่ใน class (ห้องเรียน) เด็กก็จะทำได้ทำเองได้ พร้อมๆกับดูวิดีโอไปด้วย อยากให้มัน run (ดำเนินการ) ยาว ...ตอนแรกที่ครูได้ซีดีครูว่า เออดีเนอะ จะได้เปิดซีดีซัก 10 นาทีแรก แล้วก็ครูก็เข้าไปสอนต่อ หรือเราก็อยู่กับเด็กสัก 10 นาที แต่เราเอาวิดีโอนี้เป็นหลัก แต่กลายเป็นว่าเราต้อง pause (หยุด) แล้วก็มาดูเด็กอีกทีหนึ่ง กลับไปดูวิดีโอใหม่สิ คือควรใช้ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกายเท่ากันกับเวลาจริง”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“ในวิดีโอฝึกหายใจเราว่าดีหมดนะ ยกเว้น ควรจะบอกจุดเชื่อมต่อ และคำอธิบายว่า ทำไมต้องทำแบบนั้น เช่น ตอนนอนหายใจแล้ว relax (ผ่อนคลาย) แล้วอย่างไรต่อ ทำไมต้องผ่อนคลาย แล้วเวลาเราใช้เสียงจริงๆต้องนอนหรือ คนจะไม่ get (เข้าใจ) แต่โอเคตัวเราเป็นคนที่มี background(พื้นฐาน) ทางด้านนี้ เราจะรู้ว่าแต่ละ exercise (แบบฝึกหัด) มัน

ถูกออกแบบมาเพื่ออะไร แต่คนที่เขาไม่รู้ละ คือ ถ้าจะมีครูอธิบายก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่น่าสนใจ แต่ว่า คำถามคือ ถ้ามีครูอธิบาย จะต้องมีอันนี้ทำไม มันช่วยอย่างไร คือโดยมากถ้าเราออกแบบสื่อมาสื่อหนึ่ง มันจะต้องตอบโจทย์ในสิ่งที่เราไม่พอ ทีนี้ ถ้าทำยที่สุดเราพบว่า ครูไม่พอ ครูยังขาด แล้วสื่อที่มันเต็มเต็ม อันนั้นก็คือจบ แต่ทีนี้เรายังนึกไม่ออกว่าในส่วนที่เป็น exercise (แบบฝึกหัด) ถ้าจะเอาอันนี้ไปใช้ในชั้นเรียน โดยที่มีครูอยู่ด้วยมันจะต่างอย่างไรกับ การที่ครูไม่มีอันนี้

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

สำหรับเนื้อหาที่เป็นวิดิทัศน์กระบวนการหายใจ แสดงให้เห็นอวัยวะต่างๆในร่างกายทำงานขณะที่หายใจเข้า และหายใจออก อาจารย์สอนการแสดงคิดว่าสามารถช่วยให้รู้ตำแหน่งและการทำงานของอวัยวะต่างๆได้”

“ครูชอบอันที่มันเป็นกะบังลมที่มันบีบตัวขึ้นๆลงๆนะ เด็กหลายคนก็ไม่รู้หรือรู้แต่ว่ามันอยู่แถวๆนี้แหละ แถวๆข้างใน อย่างที่ใครงเรารู้ ปอดเรารู้ แต่จะเอ...กะบังลมมันอยู่ตรงไหนนะ ซึ่งอันนี้ช่วยได้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

ส่วนวิดิทัศน์ที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาประกอบเนื้อหาในบทเรียน เรื่อง การใช้เสียงในรูปแบบสารคดี(Non-Fiction) และบันเทิงคดี(Fiction)นั้น อาจารย์สอนด้านการแสดงมีความคิดเห็นว่าจะช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างรูปแบบ แต่ถ้าหากผู้วิจัยสามารถเพิ่มตัวอย่างที่หลากหลาย ในแต่ละประเภท โดยใช้วิดิทัศน์สั้นๆ ก็จะทำให้ให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

“ตัวอย่างวิดีโอ มันทำให้เห็นความแตกต่างนะ แต่ถ้าเราเอาจากช่องที่ monotone (การพูดแบบไม่มีเสียงสูงต่ำ)กว่านี้ ก็จะทำให้เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนกว่านี้ อย่างเช่นจากช่อง 9 อะไรพวกนี้ คือเดี๋ยวนี้พวกเล่าข่าวมันเยอะงะ มันก็เลยจะเป็นFiction(บันเทิงคดี) ไปหมดแล้ว เราก็เลยคิดว่าถ้าหาตัวอย่างที่มันต่างได้กว่านี้อีกมันก็จะชัดขึ้น”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

“ทำให้เราเห็นความแตกต่าง แต่ตัวอย่างน้อยไปหน่อย น่าจะเป็นรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น เล่านิทาน ละคร แบบนี้ก็จะกลายเป็นว่าเรามีตัวอย่างแค่อย่างเดียว อันนี้แล้วก็ยาวไปเลย คือตัวอย่างมันยาวมากเลย ครูรู้สิกันนะ ทั้งสองอันเลย น่าจะเป็นสั้นๆแต่มีหลายๆตัวอย่าง”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“ควรจะเป็นเนื้อหาเดียวกันแล้วลองพูด 2 แบบ(สารคดี, บันเทิงคดี)เพิ่มเข้ามาด้วย เพราะตัวอย่างที่มี 2 อันนี้ก็เป็นอย่างที่เราสามารถเห็นได้ตามสื่อทั่วไป”

(สทาศัย พงษ์ศิริบุญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดง พบว่าวิถีทัศนกรรมการอบอุ่นร่างกายนี้ใกล้เคียงกับแบบฝึกหัดที่ทำอยู่จริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ แต่ควรปรับรูปแบบของการนำเสนอให้สามารถทำได้พร้อมกับการเปิดวิถีทัศนกรรม รวมทั้งบอกประโยชน์ที่ได้รับจากการอบอุ่นร่างกายนี้ โดยใช้เสียงบรรยายที่เป็นจังหวะปกติของการพูดหรือสนทนาในชีวิตประจำวัน ส่วนเนื้อหาที่เป็นวิถีทัศนกรรมกระบวนการหายใจ แสดงให้เห็นอวัยวะต่างๆในร่างกายทำงานขณะที่หายใจเข้าและหายใจออก ช่วยให้รู้ตำแหน่งการทำงานของอวัยวะต่างๆได้ สำหรับวิถีทัศนกรรมใช้เสียงในรูปแบบต่างๆ ทั้งสารคดี(Non-Fiction) และบันเทิงคดี(Fiction)นั้น ช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างรูปแบบ แต่

ถ้าหากเพิ่มตัวอย่างที่หลากหลายในแต่ละประเภท จะทำให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน

อาจารย์สอนทางการแสดงเห็นว่า การใช้บทอ่านจะช่วยฝึกและพัฒนาการออกเสียงของนักเรียนการแสดงได้ ซึ่งผู้วิจัยควรเพิ่มตัวอย่างบทอ่านและระดับความยากให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

“อย่างนี้ก็ดีนะ อย่างนี้มันจะทำให้เด็กจำได้ด้วย เพราะเป็นคำคล้องจอง มันเป็นเรื่องที่ต่อเนื่อง เป็นประโยคที่มีความหมาย อย่างนี้ดีนะ คือได้ฝึกด้วย โดยที่เราไม่ต้องบอกเด็กว่ากำลังฝึกอยู่นะ มันเหมือนกับอ่านคำคล้องจอง เราว่ามันมีลูกเล่นที่ทำให้เขาสนใจ หรือชักจูงทำให้เด็กอยากทำมากยิ่งขึ้น และช่วยในการฝึกเสียง ช่วยเลยนะ ถ้ายังเป็นคำควบกล้ำก็จะช่วยฝึกได้มากเลยแหละคือ ถ้าเป็นแบบนี้ เราว่าดี ดีหมด เพราะมันสนุก ได้ฝึกอย่างเหมาะสม”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

“เราว่ามันไม่เลวหรอก เพราะว่าอย่างที่บอกเวลาสอนเรื่องเสียง สิ่งที่เราขาดก็คือ ทำอย่างไรให้มันใช้ในบริบทของภาษาไทย หลังจากเรารู้แล้วว่าอวัยวะแต่ละอันมันช่วยอย่างไรในเรื่องของการออกเสียง โดยเฉพาะภาษาไทยมันมีรายละเอียดเยอะนะ อันนี้มันก็จะไปช่วยย้ำอีกครั้งหนึ่งได้ว่า แต่ละตัวแต่ละพยัญชนะ รวมทั้งเมื่อมันไปอยู่ในแต่ละวรรณยุกต์ มันจะต้องอย่างไร ซึ่งเราโอเคสำหรับบทที่ 2 มันช่วยได้เยอะ”

(ประภัสสร จันทร์สถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“แบบฝึกออกเสียง ครูว่าดีนะ แต่พอใช้ได้ไปสัก 2-3 ครั้ง ก็จะมีหมดแล้ว ควรเพิ่มแบบฝึกหัดที่มากขึ้น และไล่ระดับความยากมากยิ่งขึ้น หรืออาจจะเป็นการrandom (การสุ่ม) แบบฝึกอ่านขึ้นมา แต่แต่ละครั้งมันจะได้ไม่เหมือนกัน ครูรู้สึกว่าคุณเจออะไรที่ซับซ้อนกว่านี้ ยากกว่านี้ ซึ่งครูก็ไม่ได้หามาจากไหน หามาจากอินเทอร์เน็ตอะไรแบบนี้...สำหรับเรื่องสระ เวลาเราทำเราจะเน้นเป็นรูปปาก ยิ้มมากยิ้มน้อย มากกว่าข้างในปาก”

(วิวัฒน์ สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“สำหรับเรื่องสระก็ควรจะมี แต่เราว่าควรมีเรื่องการใช้รูปปาก เช่น การพูดแต่ละครั้งจะเกี่ยวกับกล้ามเนื้อหน้า เพราะฉะนั้นการออกเสียงสระแต่ละคำ กล้ามเนื้อหน้าจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นการออกเสียงชัดเจนไม่ใช่แค่ใช้ปากแต่ต้องใช้กล้ามเนื้อหน้าด้วย”

(สทาศัย พงษ์ศิริบุญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดงเกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องสระนั้น ผู้วิจัยควรเน้นถึงรูปปากและกล้ามเนื้อต่างๆบนใบหน้าในการออกเสียงสระต่างๆด้วย เพราะส่งผลต่อความชัดเจนของการออกเสียงสระเช่นกัน

นอกจากนี้ อาจารย์สอนทางด้านการแสดงมีความเห็นที่แตกต่างกันออกไป เกี่ยวกับการใช้ตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์ บางท่านมีความเห็นว่าสามารถนำมาใช้ในการแสดงได้ เพราะการอ่านคำประพันธ์สำหรับการแสดง ก็มีจังหวะและลีลาในการอ่านที่ต่างไปจากการอ่านคำประพันธ์โดยทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามการนำคำประพันธ์มาใช้นั้นก็ต้องพิจารณาถึงรูปแบบของละครด้วย

“เอามาใช้ในการแสดงได้นะ เคยทำเรื่องปลายเทียน ละครทีวีนะ ตอนที่ตัวละครหลุดมาในปัจจุบัน แล้วก็มีอ.ญาดา ที่เป็นนักกลอนทีมชาติ เขามาฝึกการอ่านกลอน การอ่านกลอนมันมีจังหวะของมันอยู่ แต่เวลาอ่านสำหรับการแสดงแล้วเนี่ย สามารถที่จะดึงและรวบรวมมาติดกันได้ หรือจะ pause(หยุด) นิดหนึ่งได้ คือ จังหวะของกลอนมันก็มีอยู่แต่พอเอามาใช้ในการแสดงจะเป็นจังหวะที่ธรรมชาติมากขึ้น”

(ดำเกิง รุติตะปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

อาจารย์สอนด้านการแสดงบางท่านมีความคิดเห็นว่าการใช้คำประพันธ์นั้น ไม่ช่วยในการฝึกจังหวะและลีลาเท่าที่ควร จะนำไปใช้ในการฝึกออกเสียงและฝึกภาษาได้มากกว่า

“ไม่จำเป็นต้องเอาคำประพันธ์ มันเป็นภาษาไทยไปหน่อย สามารถใช้เป็นอย่างอื่นได้ เพราะโคลง ฉันท์ กาพย์ กลอนกับเด็กมันจะกลายเป็นดูเก่า นึกว่าฝึกออกเสียงอย่างเดียว นะอันนี้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“เอามาช่วยได้ แต่มันได้แค่เรื่องการฝึกภาษาแต่คงไม่ถึงขั้นฝึกความรู้สึก”

(สทาศัย พงษ์ศิริ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

แต่อย่างไรก็ดี อาจารย์สอนด้านการแสดงบางท่านเห็นว่า การใช้คำประพันธ์เป็นการฝึกตีความบท เพื่อให้ทราบความหมายที่แฝงอยู่และถ่ายทอดออกมาเป็นการแสดง แต่ถ้าหากมองในมุมกลับ เมื่อใช้ความสำคัญของเสียงเป็นจุดศูนย์กลาง เสียงก็จะช่วยกำหนดอารมณ์ ความรู้สึกได้

“คำประพันธ์มันน่าจะไปพูดในแง่การตีความแล้ว อันนั้นจริงๆแล้วมันยากกว่า มันเป็นเรื่องของการตีความบท คือ มันต้องเป็นกระบวนการย้อนกลับ เมื่อเราอ่านบทโดยที่เอาเสียงเป็นแกนของการอ่าน แล้วเรากำหนดได้ว่า เสียงแต่ละคำมันถูกวางอย่างไร มันจะไปส่งผลในเรื่องของความหมายใหม่ ถ้ามันไปส่งผลในเรื่องของความหมายเราอาจจะไม่ต้องการการตีความ อย่างที่บอกว่าถ้าเราทำให้เสียงมันสำคัญขึ้นมาปั๊บ จนมันไป lead (นำ) dimension (มิติ,ขนาด)อื่นๆของการแสดง อันนั้นคือสุดยอดแล้ว มันเหมือนการแสดงแบบ Outside In(ภายนอกสู่ภายใน) คือเราอาจจะไม่ต้องเศร้าจริงๆก็ได้ แต่เอาเสียงมาปั๊บก็รู้สึกเลยว่าเศร้า มันก็เป็นway(หนทาง)หนึ่ง”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนทางด้านการแสดงเกี่ยวกับการใช้บทอ่าน สามารถนำไปใช้ฝึกและพัฒนาการออกเสียงของนักเรียนการแสดงได้ และควรเพิ่มตัวอย่าง รวมทั้งระดับความยากให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่วนเรื่องสระนั้น ผู้วิจัยควรเน้นถึงรูปปากและกล้ามเนื้อต่างๆบนใบหน้าในการออกเสียง เพราะสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อความชัดเจนในการออกเสียงสระ สำหรับตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์ ช่วยในการฝึกออกเสียงและฝึกภาษาได้มากกว่าการฝึกจังหวะและลีลา

ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง

สำหรับเรื่องตัวอย่างการใช้เสียงมาประกอบในบทเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้เห็นแนวทาง ของการสื่อสารด้วยจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไปนั้น อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า สามารถนำมาเป็นแนวทางให้กับนักเรียนการแสดงได้ พร้อมกับเสนอแนะวิธีการตลอดจนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้กับเรื่องการฝึกเสียงในการแสดงได้ เช่น เรื่องของน้ำเสียง และแนวตามีความสัมพันธ์กับสารที่ส่ง หรือเรื่องความหมายแฝงในภาษาไทย ดังนี้

“ถ้าถามใจเราบทที่ 2 3 คือไฮไลท์ของเรื่องของการเรียนรู้เสียงเพื่อการแสดง โดยเฉพาะการยกตัวอย่างเรื่องของ text (ข้อความ)ต่างๆ ที่เอามาแล้วให้ตีความ เพราะว่ามันสนุกดีคือบางทีมันก็ขำนะนะ ว่าแบบนี้แหละ แต่เราสนุกนะ เราดูแล้วเราโอเคเราจับได้ อย่างน้อยเขาเห็นเป็นไอเดีย ว่ามันไม่ใช่แค่คำที่คุณเห็นนะ แล้วมันก็เหมือนกันทุกอัน แต่มันมีหลายอย่าง แล้วเรารู้สึกว่า เรื่องการเปรียบเทียบว่า เสียงเปลี่ยนแล้ว message (สารหรือข้อความ)เปลี่ยน ต้องใส่มา อย่างเช่น เชิญตามสบายเลย มันควรใส่มาให้เห็น อาจจะขยายเป็นdialogue (บทสนทนา)สักอย่าง แล้วมีคนเล่น 2 คน เล่นแบบที่ 1 และเล่นแบบที่ 2 และให้เราเห็นว่า ทันทีที่เสียงเปลี่ยนแล้วคุณเห็นอะไรบ้าง เห็นหน้าตา เห็นแววตา คุณเชื่อไหมว่ามันสัมพันธ์กัน คุณเห็นหรือยังว่ามันจำเป็นกับการแสดง คุณไม่มีทางที่จะพูดคำว่า ‘เชิญตามสบายเลย’ โดยที่เสียงคุณโกรธแล้วหน้าคุณยิ้ม คุณทำไม่ได้ อยากให้เห็นภาพด้วยเพื่อให้เชื่อมโยงว่าเสียงมันสัมพันธ์กับอันอื่น อาจจะinsert (แทรก)เข้ามาหน่อยเพื่อที่ดูการจะเน้นว่า ถ้าเราจะเรียนการแสดง เราจะต้องเรียนการใช้เสียง เพราะถ้าเราเข้าใจมัน เราจะใช้มันเชื่อมโยงได้อย่างหลากหลาย เช่น การพูดประโยคเดียวกัน แต่มีความหมายหลายอย่าง”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“สามารถเอามาเป็น guide line (แนวทาง) ได้ในเบื้องต้น และควรพูดถึงความหมายนัยยะหรือ subtext เนี่ยนะ เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำเสียงนั้น จะต้องพูดถึงเรื่องความเชื่อ และลักษณะพิเศษของภาษาเอเชีย ซึ่งเสียงธรรมชาติอยู่แล้ว เช่น หน้า เบา น้ำ ไฟ ซึ่งในแต่ละคำจะมีความหมายในคำของมันอยู่แล้ว ภาษาอังกฤษจะไม่มี”

(ดำเกิง วิริยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“subtext (การพูดโดยนัยยะ) ไม่ควรโฟกัสที่เสียง เพราะมนุษย์เราต่อให้เต็มใจอนุญาตแต่ถ้าเป็นคนละครพูดก็ไม่ได้แปลว่าต้องพูดแบบนี้ แต่อันนี้เป็นแค่ตัวอย่างเฉยๆ อันนี้เหมือน

เราไปfix(จำกัด)ว่าเสียงจะต้องเป็นแบบนี้ จริงๆมันจะมีข้อมูลอีกอันหนึ่งที่เรียกว่า สัญลักษณ์ในภาษา เช่น เสียงที่บอกปริมาณ หรือเวลาเราอ่าน ปุยนุ่นเบา..เบา พวกการเน้นคำอะไรประมาณนี้ น่าจะเอามาใส่เพิ่มนะ”

(สทาศัย พงษ์หิรัญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“การเอาตัวอย่างเสียงมาเป็นตัวอย่างก็สามารถนำมา guide (แนวทาง) ให้เด็กเข้าใจได้ สุนุกดีอันนี้ เสียงตัวอย่างที่ใช้ มันเป็นการทำเสียงมากกว่ารู้สึกจริง เพราะถ้าการสอนการแสดง เราจะเน้นความรู้สึกจริงจนออกมาเป็นเสียง ในความรู้สึกเรามันเหมือนเป็นนิสิตมาทำ ดังนั้น คนที่มาเป็นต้นแบบควรมีความน่าเชื่อถือ หรือนักแสดงที่มีเครดิตด้านภาษา และจะดูน่าเชื่อถือกว่าในวัยเดียวกัน”

(เศรชญ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ตัวอย่างคำ ‘เชิญตามสบายเลย’ อันนี้ก็ดีนะ แต่พอเอาไปใช้ในห้องเรียนมันก็กลายเป็นว่า ครูก็ต้องหาตัวอย่างเข้ามาใหม่ คือ อันนี้มันเหมือนเรียน แทนที่จะเอาไปใช้ได้จริงในห้อง สุดท้ายครูก็ต้องคิดตัวอย่างใหม่ แล้วถ้ามันเป็น random (การสุ่ม) คราวนี้เป็นอาจจะเจออันเดิม ต่อไปเป็นอันใหม่แล้ว ซึ่งอาจจะซ้ำกันบ้างก็ได้ แต่ไม่เป็นไรนี่ แล้วก็ตรงนี้(การพูดโดยสื่ออารมณ์ต่างๆ) ครูรู้สึกว่ามันมีความหลากหลายกว่านี้ มันน่าจะมีเกณฑ์หลักแล้ว แบ่ง รูปแบบอารมณ์ตามเกณฑ์ เพราะครูรู้สึกว่าเวลาเราสอนเราใช้ตัวอย่างมากกว่านี้”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดง มีความคิดเห็นว่าการนำตัวอย่างการใช้เสียงมาประกอบในบทเรียน ช่วยให้เห็นแนวทางของการสื่อสารด้วยจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งเสนอแนะเนื้อหาที่สามารถนำมาใช้กับเรื่องการฝึกเสียงในการแสดงได้

เช่น เรื่องความสัมพันธ์ของน้ำเสียงและแววตา กับสารที่ส่ง หรือเรื่องความหมายแฝงในภาษาไทย เป็นต้น

ด้านการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา

อาจารย์สอนด้านการแสดง มีความคิดเห็นต่อการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา ว่าควรใช้การบรรยายประกอบ โดยใช้จังหวะของการพูดสนทนาสื่อสารในชีวิตประจำวัน จึงจะน่าดึงดูด และมีความเป็นธรรมชาติมากกว่าการอ่านบทบรรยาย

“เสียงบรรยายมีก็ดี แต่ว่าครูรู้สึกเวลาดูซีดีน้ำมันเหมือนมาจากศึกษาภัณฑ์ นึกออกไหม มันดูทางการไปหน่อย แต่ว่าถามว่าจะเล่นมากกว่านี้ได้ไหม เล่นมากก็คงไม่ได้ แต่รู้สึกว่ามันมันแข็งไปหน่อย วิธีการนำเสนอ หรือมันน่าจะเป็นกึ่งๆสารคดีนิดๆ แต่อันนี้เสียงบรรยายเหมือนสอนหนังสือ”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“เสียงบรรยายของวิดีโออันนี้มันซ้ำมาก แต่ถ้าเป็นคนพูดเหมือนที่พูดกันอยู่แบบนี้ จังหวะมันจะปกติกว่า แล้วบางที่ฟังไม่ค่อยชัดเท่าไร เพราะเสียงแตกๆ”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

“วิธีการนำเสนอ การเล่าการพูด การบอก และลักษณะการใช้เสียงของสื่ออันนี้มันยังไม่ น่าสนใจเท่าไร ควรจะดึงดูดมากกว่านี้ ควรเป็นลักษณะของคนปกติพูดสื่อสาร มากกว่า การถือบทบรรยาย แล้วการหาคนบรรยาย ในการฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง ควรจะต้องหาคนบรรยายที่ใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง น่าสนใจและมีจังหวะจะโคน”

(เศรษฐ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

3. ทศนคติต่อการประยุกต์ใช้

ด้านความสะดวกในการใช้งาน

สำหรับความสะดวกในการใช้งานเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้นำซีดีให้อาจารย์สอนการแสดงได้พิจารณาเนื้อหาต่างๆก่อนที่จะนัดวันและเวลาเพื่อติดต่อขอสัมภาษณ์ ซึ่งความคิดเห็นของอาจารย์สอนการแสดง มองว่าการใช้งานมีความยุ่งยากซับซ้อน หากไม่ทราบวิธีมาก่อน เพราะไม่ทราบว่าจะไปกดที่สัญลักษณ์(icon)ใด เพื่อเข้าไปศึกษาบทเรียนนี้ ผู้วิจัยจึงต้องเขียนอธิบายการใช้งานลงบนแผ่นซีดี เพื่อให้อาจารย์ท่านอื่นๆสามารถใช้งานได้ถูกต้อง นอกจากนี้ อาจารย์สอนด้านการแสดงยังมองว่าการใช้สีสันทันเหมาะกับนักเรียนที่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีลงไป

“การใช้งานไม่ยุ่งยาก แต่ถ้าไม่ทราบวิธีการใช้งานก็จะ งงๆ”

(เศรษฐสิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“การใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อน แต่อาจจะเหมาะกับเด็กเล็ก 6-18 ปี สีสันทันจะดูเหมาะสำหรับเด็กไป”

(สทาศัย พงษ์ศิริ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“ถ้ามันเป็นตัว play (เล่น)สำเร็จรูปแบบนี้ มันก็ง่ายต่อการใช้ได้ แต่ถ้าคนไม่รู้ ก็จะไม่รู้ว่าจะเข้าตรงไหน อย่างไร รู้สึกว่า target(กลุ่มเป้าหมาย) ของงานนี้ อาจจะไม่ใช่นิสิต นักศึกษา มันน่าจะประมาณมัธยมปลาย เพราะมันจะสนุก และอาจจะต้องการคนที่อยากรู้ อยากดู”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“ยุ่งยากเหมือนกันนะ เพราะครูไม่รู้ว่าจะกดไปอันไหนได้บ้าง รอบที่ 2 ครูเลยไล่ดูหมดเลย ว่าอันไหนกดได้บ้าง ครูรู้สึกว่ภาพรวมของอันนี้ ครูดู 2 รอบครูถึงรู้ว่ามันมีแบบฝึกด้วย เพราะครูไม่รู้ว่าจะกดตรงไหนได้บ้าง ครูจะต้องไล่เมาส์แบบ ตรงไหนมันกดได้บ้าง ครั้งแรก รอบแรกจบไปแบบไม่รู้เลยนะว่ามีอันนี้ พอมากดก็ เอ้า! มันอันนี้ด้วยหรอ พอกดเข้าไป เอ้า! มีต่ออีกอะไรแบบนี้ ครูจะหาไม่เจอ ครูจะกด Home (หน้าหลัก) ตลอดเลย ว่ามีอะไรอีก”

(วิวัฒน์ สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“มันยุ่งยากซับซ้อน เพราะเราไม่รู้ว่าจะต้องเปิดตรงไหน”

(ดำเกิง วิริยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

ด้านการนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน

ทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดงต่อการนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน มีความหลากหลาย ทั้งการนำไปใช้ประกอบเนื้อหาการสอน และสามารถนำไปทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการศึกษาด้วยตนเอง กรณีที่ไม่มีครูสอน หรือเป็นโรงเรียนทางไกล

“สามารถนำไปใช้เป็นส่วนประกอบ หรือไม่ก็สื่อทบทวน มันอาจจะเหมาะกับเผยแพร่โรงเรียนทางไกล วิทยาลัยทางไกล มันอาจจะ เป็น option (ตัวเลือก) สำหรับจะเปิดวิชาใหม่ๆ ส่วนคนที่เรียนการแสดงจริงๆ หรือเรียนมาแล้ว เขาอาจจะรู้สึกว่พอก็เห็นชื่อแล้วอาจจะอยากรู้ว่มันมีอะไรอีก แต่พอเข้าไปดูเนื้อหาแล้วอาจจะไม่ต่างจากการเรียนในห้อง อย่างนั้นก็เอาไปนั่งเรียนที่บ้าน ไปเรียนเองแล้วกัน”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“สื่ออันนี้สามารถเอาไปใช้เป็นส่วนประกอบการสอน ด้วยเนื้อหาแค่นี้มันน่าจะเอาไปใช้เป็นส่วนประกอบ”

(ดำเกิง วุฒิชัยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“สามารถเอาไปทบทวนด้วยตนเองได้ ดีๆ อันนี้เหมือนเป็น E-learning ได้ด้วยนะ หรือใช้เปิดในห้องเรียนได้ ก็คือเป็นแบบ E-learning ให้เด็กนิสิตเราดาวน์โหลดกันได้เลย รูปแบบของการเรียน E-learning ก็คือการเรียนที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์นี่แหละ นี่เราสนับสนุนถือว่าดีนะ”

(สทาศัย พงษ์ศิริ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“ควรทำและฝึกกับตัวเองแล้วมาดูซีดีนี้ จึงเข้าใจ ถ้าดูซีดีนี้ก่อนอาจจะไม่เข้าใจ เป็นบทสรุปของการฝึก ควรเอามาใช้แบบดูพร้อมกันในชั้นเรียน เราว่าเอาไปดูคนเดียวจะเปลืองมาก ถ้าดูด้วยกันdynamicกลุ่ม จะช่วยได้มาก แล้วก็ทำไปพร้อมๆกันเลย ถ้าหากเอามาใช้ในห้องเรียนจริงๆ อาจต้องปรับpresentation (การนำเสนอ)”

(อรอนงค์ ไทยศรีวงศ์, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“สามารถเอาไปประกอบการสอนของเด็กที่ไม่มีครู คอยดู คอยบอก เป็นลักษณะของการศึกษาด้วยตนเอง ด้วยจังหวะที่มันไปเรื่อยๆ แต่ถ้าเป็นวิธีของการแสดงใช้ครูน่าจะดีดูได้มากกว่า ในส่วนของเราที่จะหยิบเอาแบบฝึกหัดไปใช้ได้ ชักประมาณ 10%”

(เศรษฐ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้อาจารย์สอนการแสดงยังมองการนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ไปใช้ โดยแยกเป็นส่วนต่างๆ เนื่องจากถ้าสอนในห้องเรียนโดยเปิดเนื้อหาทั้งหมดจะต้องใช้เวลาในการเรียนการสอนนานมากกว่าปกติ

“ครูว่าแยกเป็นพาร์ทนะ เวลาเอามาสอน เพราะถ้าเปิดรวมกันหมดอาจใช้เวลาเยอะมาก อย่างบทที่ 1 สามารถเอามาใช้ในห้องเรียนได้ โดยเฉพาะแบบฝึกสามารถเอามาใช้ได้ในตอนเริ่มบทเรียนทุกครั้ง หรือเอาไปทบทวนในรถ ทบทวนด้วยตัวเองได้ สามารถเอาไปใช้ในการชั้นสอนได้ ครูนึกว่าเปิดมาแล้วจะเจอแต่บทที่ 1 เพราะมันเป็นเรื่องของกรฝึกเสียง ซึ่งเป็นปัญหาของครูการแสดงหลายๆคน บางทีก็ไม่ได้ถูกtrainเรื่องเสียงมาเยอะขนาดนั้น เพราะฉะนั้นพวกปัญหาเรื่องนี้ อันนี้ช่วยได้เยอะ”

(วิฑูรย์ สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

จากความคิดเห็นข้างต้นนี้ แสดงให้เห็นว่าอาจารย์สอนด้านการแสดง สามารถนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ได้หลากหลาย เช่น ประกอบเนื้อหาการสอน ทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการศึกษด้วยตนเอง กรณีที่ไม่มีครูสอน หรือเป็นโรงเรียนทางไกลได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สำหรับเรื่องกรฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และมีเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ในการแสดงได้ ดังนั้น ควรนำความสำคัญของเสียง มาแสดงให้เห็นว่า เสียงมีบทบาทในการแสดงไม่น้อยไปกว่าองค์ประกอบอื่นๆ

“ตัวเรื่องมันน่าสนใจ ตัว content (เนื้อหา) คือ จุดหลักที่น่าสนใจ เพราะว่าเรื่องของกรฝึกเสียงเพื่อการแสดง อย่างที่บอกคนไม่ค่อยนึกถึงว่าเสียงสัมพันธ์กับการแสดงได้ในแง่ไหน

คนจะไม่ค่อยเห็นว่ามันสำคัญนะ เพราะคนจะนึกถึงว่าการแสดงมันคือการแสดงออก
อย่างเดียว แต่พอเรื่องของเสียงมันถูกหยิบยกมาเป็นหัวใจหลักแบบนี้ ด้วยตัวเรื่องแก่น
ของมันนะโอเค มันน่าสนใจ”

(ประภัสสร จันทรสถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“จุดเด่น คือ แห่ล่งก่อกำเนิดเสียง มีเรื่องพวกอวัยวะต่างๆในร่างกายที่เราไม่เคยเห็น พวก
ข้างใน แล้วก็เนื้อหาต่างๆละเอียดดี คือมันละเอียดมาก”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

สิ่งที่ควรเพิ่มเติมในเนื้อหาบทเรียนนี้ ควรนำตัวอย่าง หรือการแสดงต่างๆมาประกอบให้
มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้เห็นความหลากหลาย ที่นอกเหนือจากการที่อาจารย์ผู้สอน
สาธิตให้ดู รวมทั้งทำให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพรวม ของการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและ
ทักษะการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้จริงในการแสดง

“ควรเพิ่มเติม เช่น ยกตัวอย่างการแสดงในรูปแบบ Reader Theatre ว่าเมื่อได้ทำ
แบบฝึกหัดเหล่านี้เสร็จแล้ว แล้วผลลัพธ์ที่เขาจะทดลองเล่น จะเล่นกับอะไรได้บ้าง หรือมี
ตัวอย่างการอ่านวรรณกรรมหรือการใช้เสียงให้ดู อาจจะมีบทที่ 4 ที่เป็นภาพรวมเพิ่มมาก
ขึ้น เพิ่มเรื่องการสื่อสารประสบการณ์ในการอ่าน หรือรูปแบบงานละครที่ใช้เสียง หรืองาน
ประเภทงานพากย์เอามารวมได้”

(สทาศัย พงษ์ศิริบุญ, สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554)

“อาจจะต้องแตกไปอีกบทหนึ่ง หรือจะเอาไป insert(แทรก)ในบทที่ 3 เพราะว่าถ้าเราพูดถึง
การแสดงมันเยอะมากเลย ทั้งเวที ทีวี ภาพยนตร์ ละครวิทยุ บทพากย์ บรรยาย มันเยอะ

มากเลยที่เกี่ยวกับการใช้เสียง ถ้าเราเกร็งในบทที่ 1 หรือเอาไปใส่ในบทที่ 3 ทำให้คนเห็นว่าเราเอาไปใช้ได้ยังไง....สามารถเพิ่มตัวอย่างได้อีก เอาบทละครวิทยุมาใส่ เอาบทบรรยายสารคดี อย่างตัวอย่างที่ให้มา เรายืนยันเพิ่มได้อีกหลากหลายมากมาย อาจจะทำเอาบทละครวิทยุจริงๆมาให้ฟัง ว่าเห็นไหมเราไม่เห็นภาพ เราได้ยินแต่เสียง แต่เราเข้าใจว่ามันอย่างไร”

(ประภัสสร จันทร์สถิตยพร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

“ควรมีบทที่ 4 เป็นภาพรวม ประมวลทุกอย่าง เช่น จากร่างกายลมหายใจ มาสู่การออกเสียง แล้วก็เป็นภาพรวม แสดงให้เห็นว่าจากที่เรียนมาทั้งหมด เอามาใช้ได้อย่างไร และก็ควรมีตัวอย่างที่หลากหลาย โดยทำให้มัน random(การสุ่ม)ได้หลายๆแบบ”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

นอกจากนี้ การนำตัวอย่างที่ไม่ถูกต้องของการใช้เสียงมาให้ให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพ ก็จะช่วยให้นักเรียนได้พิจารณาตัวเองและเปรียบเทียบได้ว่า สิ่งที่ตนทำลงไปนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ พร้อมทั้งบอกวิธีการแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้สามารถปรับและแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างถูกต้อง

“น่าจะมีตัวอย่างในทางปฏิบัติ มาให้ดูว่านี่คือการใช้เสียงที่ถูกต้อง มีคุณภาพนะ หรือนี่คือปัญหาของการใช้เสียงนะ การที่พูดไม่ชัดฟังแล้วจะเป็นอย่างไร หรือความเข้าใจผิดในการโปรเจคเสียง แล้วจะทำให้เสียงมันออกมาเป็นอย่างไรแหละ เอาตัวอย่างที่ผิดและตัวอย่างที่ควรจะเป็นมาให้ดู...ส่วนแบบฝึกการออกเสียงควรเน้นไปเลย สำหรับพวกที่มีปัญหาค่อยให้เขารู้และแก้ พวกที่มีปัญหา เสียงขึ้นจมูก เป็นไซนัส ควรมีการบอกวิธีแก้ไข”

(ดำเกิง รุติตะปิยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“ถ้ามีกรณีตัวอย่าง เช่น สำหรับคนที่ติดอ่าง พูดไม่ชัด เราควรจะทำแบบนี้ มันน่าจะเห็นภาพได้ชัดมากขึ้น สมมุติเรามีตัวอย่างปัญหาขึ้นมาเลย เช่น คนนี้ติดอ่าง จะมีวิธีการแก้ไขอย่างไร ก็น่าจะดีขึ้น มันน่าจะง่ายกว่า เพราะถ้ามันดูอย่างนี้ เหมือนมันต้องเริ่มใหม่ตั้งแต่เลย เพราะอันนี้มันจะถูกร้อยมาอย่างต่อเนื่อง จาก 1 มา 2 มา 3 พอเราจะมาดูก็ต้องเริ่มจากอันแรก แต่มันน่าจะมีส่วนหนึ่ง แบบ อ้อ! ถ้าเราฝึกอันนี้มาหมดแล้ว แต่อยากรู้ว่าถ้าเป็นปัญหาแบบนี้ จะแก้อย่างไร มีภาพตัวอย่างของคนที่มีปัญหาในการออกเสียง เด็กเขาเห็นเขาก็จะ นี่ไง เป็นเหมือนเราเลย”

(อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์, สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554)

“ควรมีตัวอย่างปัญหาที่ผิดพลาดให้เด็กดูแล้ว สามารถย้อนกลับไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยศึกษาที่บทใด และที่ถูกมันคืออะไร”

(วิทวัส สังสะกิจ, สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554)

“อยากให้หาอะไรที่เกินbasic (พื้นฐาน) เป็นบทถัดมา อย่างตอนนับบทที่ 1 บทที่ 2 ตัวอย่างการใช้ลมหายใจอะไรพวกนี้ มันเป็นเรื่องที่เบื้องต้นมากที่นักเรียนการแสดงควรรู้อยู่แล้ว แต่ถ้าอยากทำให้สื่อนี้มีความแตกต่าง ควรจะมีแบบฝึกหัดที่มันแตกต่าง ยากขึ้น ถ้าจะเอาที่แบบฝึกหัดตอนนี้นั้นมีแค่บทที่ 2 กับบทที่ 3 ที่มันเป็นวิเคราะห์มากกว่า แต่เราก็มั่นทำให้เข้าใจนะจริงๆเราคิดถึงตัวอย่างที่ผิด เช่น ครูการแสดง 1 คนมาบอกโจทย์ และมีตัวอย่างเห็นเป็นmodel(แบบ)ที่ผิดและหลังจากที่ปรับแล้ว พร้อมทั้งบอกวิธีการปรับว่าควรปรับอย่างไร”

(เศรษฐ์สิริ นรินทร์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

อีกประเด็นหนึ่งที่อาจารย์สอนด้านการแสดงได้ชี้ให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องกันระหว่างการแสดงและหลักพุทธ คือ เรื่องของลมหายใจที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างกายกับจิต และเสียงก็เกิดจากลมหายใจ ดังนั้น เมื่อสามารถบังคับเสียงและลมหายใจได้ ก็จะสามารถสั่งกายและจิตได้ ในขณะเดียวกันการกำหนดลมหายใจ เป็นภาวะที่ร่างกายโน้มนำเข้าสู่สมาธิและสามารถนำไปสู่การมีสมาธิในเรื่องอื่นทั้งการใช้เสียง การเคลื่อนไหวร่างกายในการแสดง รวมทั้งยังเป็นการเชื่อมต่อระหว่างร่างกายกับความรู้สึกเพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่การแสดงต่อไป

“เวลาคนเราตาย จิตดับ กายก็ดับ เพราะฉะนั้น ลมหายใจจะเป็นตัวเชื่อมระหว่างจิตกับร่างกาย ถ้าเราบังคับลมหายใจได้ เราก็สั่งจิตได้ สั่งร่างกายก็ได้ แล้ว voice(เสียง)มัน deal(เกี่ยวข้อง)โดยตรงกับลมหายใจ เพราะฉะนั้นเราไม่ได้ใช้จิตสั่งเสียงเราอย่างเดียว ร่างกายเราก็สั่งเสียงได้ด้วย...พอเราบังคับลมหายใจให้ได้เหมือนกับตัวละครตัวนั้น ซีพจรเราก็จะใกล้เคียงกับตัวละคร แล้วความรู้สึกมันก็จะเข้ามา เราก็จะเปล่งเสียงได้ เพราะฉะนั้นต้องให้ความสำคัญกับร่างกายให้มาก เพื่อปลดล็อคด้วย และเพื่อให้จิตกับร่างกายมันเชื่อมต่อกัน โดยใช้ตัวลมหายใจเป็นตัวเชื่อม”

(ดำเกิง วุฒิชัยะศักดิ์, สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554)

“เรื่องของการหายใจ มีความสัมพันธ์กับเรื่องของสมาธิมาก เรื่องของเสียงและการหายใจคือเรื่องของสมาธิในแบบพุทธ การกำหนดทิศทาง การวางสติอยู่ที่ลมหายใจ เพราะถ้าพูดถึงการหายใจคือเรื่องของร่างกาย แต่พอเอามาเชื่อมให้สัมพันธ์กับเรื่องสมาธิ ก็พบว่าลมหายใจสามารถสร้างพลังเพื่อเชื่อมกับจุดอื่นๆได้ เช่น ก่อนพูด ก่อนขยับร่างกาย ถ้าสามารถกำหนดลมหายใจให้มีพลังได้ ก็จะนำไปสู่การมีสมาธิในเรื่องอื่นๆ ของการแสดง หรือเรียกว่าการกำหนดทิศทางของลมให้มีความตระหนักรู้”

(ประภัสสร จันทร์สถิตย์พร, สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554)

จากข้อเสนอแนะของอาจารย์สอนด้านการแสดงนี้ แสดงให้เห็นว่าเรื่องการฝึกฝนเสียงในการแสดงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ในการแสดงได้ และควรเพิ่มเติมตัวอย่างหรือการแสดงต่างๆมาประกอบให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เห็นความหลากหลายและภาพรวม ของการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งควรมีตัวอย่างที่ไม่ถูกต้องของการใช้เสียงมาให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพ พร้อมทั้งบอกวิธีการแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้เรื่องของการกำหนดลมหายใจซึ่งเป็นจุดกำเนิดเสียง ที่เชื่อมโยงให้ความรู้สึกและร่างกายเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เมื่อสามารถกำหนดลมหายใจได้ก็จะนำไปสู่การเกิดสมาธิ และเชื่อมไปยังส่วนอื่นๆในการแสดงได้

ทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกเสียงในการแสดงนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านต่างๆ จำนวน 3 ท่านประเมิน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป โดยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ มีดังนี้

อาจารย์ ดร. ชีรวดี ถังคุบุตร

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์กุสุมา เทพักษ์

ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดง

อาจารย์สอนการแสดง และ Acting Coach

สอน Acting Personality ที่สถาบันดนตรีและ

ศิลปะการแสดง Superstar Academy

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกัญญา สมไพบูลย์

ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เสียงและภาษา

อาจารย์ประจำสาขาสื่อสารการแสดง คณะนิเทศ

ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการประเมิน

1. ภาพรวมออกมามีความน่าสนใจมาก เหมาะที่จะให้ผู้เรียนได้ฝึกบททวนด้วยตัวเอง หลังจากที่ได้เรียนในห้องเรียน หรือหลังจากการworkshopแล้ว สีสัน ลูกเล่น ทุกอย่างน่ารักและดึงดูด แม้จะดูเป็นผู้หญิงมาก เหมาะกับเด็กที่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี
2. ในบทที่ 1 มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในการสอน มากกว่าบทที่ 2 และ 3

3. เนื้อหาเน้นไปทางการออกเสียงที่ชัดเจน และมีเรื่องการตีความเล็กน้อย ซึ่งควรเน้นเรื่องการใช้เสียงสำหรับการแสดงให้มากยิ่งขึ้น โดยใช้หลักการแสดงต่างๆมาประกอบเนื้อหา

คำแนะนำ

1. ควรเพิ่มการอธิบายวิธีใช้อุปกรณ์ในส่วนนำ เพื่อความเข้าใจในวิธีใช้เครื่องมือนี้
2. ควรปรับในเรื่องการสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหา (consistency) เพราะบางช่วงจะมีการบรรยายประกอบแบบ introduction ก่อนที่เข้าสู่บทเรียน ตัวอย่าง และแบบฝึกหัด แต่บางช่วงก็จะเข้าไปที่ตัวอย่าง โดยไม่มีคำอธิบายและที่มาที่ไป เกี่ยวกับประโยชน์ หรือวัตถุประสงค์ของหัวข้อนั้นๆ
3. ควรเพิ่มการอ้างอิง โดยเฉพาะแบบฝึกหัดในเรื่องจังหวะ ลีลา ของน้ำเสียง และวิธีไต่จอยการที่นำมา ควรบอกว่าเป็นรายการอะไร เอามาเมื่อไร และใส่ในรายการอ้างอิง
4. บทที่ 2 เรื่องการพัฒนาการออกเสียง เมื่อพูดถึงพยัญชนะต่างๆ ควรมีเสียงประกอบการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องให้ฟังด้วย คืออธิบายฐานเสียงว่าอยู่ตรงไหน พร้อมทั้งคลิกไปที่ตัวอักษรตัวไหนก็มีเสียงเปล่งออกมา (ส่วนภาพ animation กับภาพการออกเสียงนั้น ควรมีเสียงประกอบที่ถูกต้องในการเปล่งเสียงออกมาของผู้สกริตด้วย มิฉะนั้นภาพรวม จะเป็นการนำเสนอลักษณะของทฤษฎี และสิ่งที่ควรทำ มากกว่าสิ่งนั้นเป็นอย่างไร และจะทำเช่นไรให้ถูกต้อง)
5. การออกเสียงสระ ควรมีภาพคนสกริตประกอบ animation ด้วย เพราะตัวอย่าง animation เพียงอย่างเดียว จะทำให้เกิดความสับสนมาก เนื่องจากภาพไม่ค่อยต่างกัน และนำเสนอเฉพาะด้านข้าง ซึ่งรูปปากในการออกเสียงสระมีความสำคัญมาก เช่น สระอิ เหยียดปาก และเกร็งมุมปาก เป็นต้น ในส่วนนี้สิ่งที่ใช้ประกอบยังไม่ชัดเจน และไม่มีเสียง รวมถึงไม่มีข้อความอธิบายว่าระดับลิ้นสูง กลาง ต่ำคือ อะไร อาจสร้างความสับสนให้กับผู้ที่เริ่มต้นฝึกหัดได้ ในตัวอย่างนี้ถือว่าควรแก้ไขมากที่สุดในเรื่องที่นำเสนอทั้งหมด

6. การใช้เสียงวรรณยุกต์ ควรมี description (การบรรยาย) ว่าวรรณยุกต์คืออะไร และมี ความสำคัญอย่างไรกับภาษาไทย ถ้าเพี้ยนวรรณยุกต์จะทำให้ความหมายเปลี่ยนอย่างไร และวรรณยุกต์ถือเป็นเอกลักษณ์และเสน่ห์ของภาษาไทยด้วย ซึ่งใช้กำหนดความหมาย ของพยางค์ มี 5 เสียง และอักษรต่างๆต้องผันอย่างไร จึงจะโยงมาที่ตัวอย่างของการแสดง ประโยคที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์กำกับ และประโยคที่มีรูปวรรณยุกต์กำกับ
7. เนื้อหาส่วน fiction ควรพูดถึงบทละครด้วย เพราะไม่ได้หมายถึง เรื่องสั้น และ นิยายเป็น หลักเท่านั้น
8. เรื่องการตีความและการถ่ายทอดเสียง อาจจะต้องมีการบรรยายเพิ่มเติม เช่น “ตัวอย่าง ต่อไปนี้ จะทำให้ท่านเห็นความแตกต่างของการแสดงออกทางน้ำเสียงที่แตกต่างกันไป ตามความตั้งใจและจุดมุ่งหมาย” และคำว่า “ความหมายใต้คำพูด” อาจจะต้องมี ภาษาอังกฤษว่า “sub text” ประกอบด้วย เพราะบางคนอาจจะไม่เข้าใจ
9. ส่วนที่บอกว่าการแสดงอารมณ์อ่อนหวาน ควรอธิบายวิธีการด้วยว่าทำอย่างไร ซึ่งในส่วน นี้เป็นการนำเสนอดตัวอย่างมากกว่าจะใช้ปฏิบัติเชิงแบบฝึกหัดจริง
10. ควรมีแบบฝึกเรื่อง พลัง ความกังวล และการ Project เสียง เพราะสาขาการแสดงของ ไทยจะเน้นละครเวทีมากกว่าประเภทอื่นๆ การพูดชัดเพียงอย่างเดียวจึงไม่ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด
11. ควรเพิ่มเติม แบบฝึกหัดและตัวอย่างประกอบต่างๆ รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาในกรณีที่ ออกเสียงไม่ชัด หรือไม่ถูกต้อง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง” เป็น การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง โดยนำบทบาทของ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นำมาปรับใช้ในการฝึกฝนทางการแสดง เพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความ เข้าใจ และทักษะพื้นฐานของนักเรียนการแสดง ในเรื่ององค์ประกอบของร่างกาย ลมหายใจ ซึ่ง นำไปสู่การใช้เสียง รวมทั้งการพัฒนาการออกเสียงในภาษาไทย ตลอดจนเป็นแนวทางในการใช้ เสียงเพื่อสื่อความหมาย อารมณ์ เพื่อนำไปสู่การสื่อสารด้วยเสียงผ่านทาง การแสดงให้ผู้ชมได้รับ อรรถรสในการแสดงอย่างครบถ้วน ซึ่งสามารถวัดได้จากการศึกษาทัศนคติของอาจารย์สอนด้าน การแสดงและนักเรียนแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

งานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ (Creative Research) โดยผู้วิจัยได้สร้าง เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง และสำรวจทัศนคติของนักเรียนการแสดง โดย ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 50 ชุด นอกจากนี้ได้สำรวจทัศนคติ โดยการสัมภาษณ์ เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) นักเรียนการแสดง จำนวน 18 คน และอาจารย์สอนด้านการ แสดง จำนวน 6 คน และนำผลที่ได้มาสรุปผลการวิจัย ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถสรุปผลการวิจัยตามจุดประสงค์ได้ ดังนี้

จุดประสงค์ที่ 1 การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

ในกระบวนการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง ผู้วิจัย สามารถสรุปกระบวนการทำงานได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา

ผู้วิจัยได้เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้แนวคิดที่ผู้วิจัยต้องการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนด้านการแสดง เพื่อช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการแสดง ในเรื่องการใช้เสียงให้ถูกต้อง ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับการแสดงทุกประเภท ซึ่งใช้แนวคิด

1.1 แนวคิดในการฝึกเสียงและการฝึกตีความ

1.2 แนวคิดในการนำการฝึกเสียงไปใช้งานจริง

2. การวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน

ผู้วิจัยต้องการนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ไปใช้กับนักเรียนการแสดงในระดับอุดมศึกษา ในสถาบันที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนด้านการแสดง

3. การวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน

ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนเกี่ยวกับการใช้เสียงในการแสดงที่นักเรียนการแสดงจำเป็นต้องรู้ เพื่อนำไปใช้พัฒนาทักษะทางการแสดงต่อไป โดยเนื้อหาจะต้องมีความครอบคลุมการฝึกฝนเสียงในการแสดง ตั้งแต่การทำความเข้าใจร่างกาย แหล่งกำเนิดเสียง ตลอดจนการพัฒนาวิธีการออกเสียงในภาษาไทย และการตีความบทเพื่อแสดงจุดมุ่งหมายอารมณ์ของตัวละคร

4. กำหนดวัตถุประสงค์

ผู้วิจัยพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ที่นักเรียนการแสดงจะได้รับหลักจากศึกษาเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง ซึ่งสามารถแบ่งได้ ดังนี้

4.1 เพื่อต้องการให้นักเรียนการแสดงมีความรู้และความเข้าใจถึงร่างกาย กระจับปี่จุดกำเนิดของเสียง ตลอดจนการเปล่งเสียง

4.2 เพื่อปรับการออกเสียงที่เป็นปัญหา ซึ่งเป็นกระบวนการในการพัฒนาการออกเสียงและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการแสดงและในชีวิตประจำวันได้

4.3 เพื่อสามารถนำความรู้ที่ได้จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกเสียงในการแสดงนี้ ไปปรับใช้กับการแสดงจริงในเรื่องการตีความ การใช้จังหวะและลีลาของเสียงในการแสดง อารมณ์ ความรู้สึกให้สอดคล้องกับบทและตัวละครได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5. การจัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสม

ผู้วิจัยได้จัดลำดับการนำเสนอเนื้อหา โดยพิจารณาจากความเหมาะสมที่นักเรียนการแสดงจะได้รับจากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยเน้นที่ความรู้ ความเข้าใจในเบื้องต้น ตามมาด้วยปัญหาและวิธีการพัฒนาการออกเสียง และสุดท้ายคือการนำไปใช้จริง จึงสามารถจัดเรียงลำดับการนำเสนอเนื้อหา ก่อน-หลังได้ ดังนี้

บทที่ 1 เรื่องร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานเพื่อให้นักแสดงได้เข้าใจถึงที่มาและแหล่งกำเนิดของเสียงในเบื้องต้น

บทที่ 2 เรื่องการพัฒนาการออกเสียง (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย) โดยเน้นการพัฒนาการออกเสียงในภาษาไทย ให้เข้าใจถึงที่มาและฐานของการเกิดเสียงในภาษาไทย เพื่อให้นักเรียนการแสดงสามารถนำไปปรับใช้กับวิธีการออกเสียงของตนเองได้

บทที่ 3 เรื่องการใช้เสียงกับตัวบท ซึ่งเกิดจากการที่นักแสดงรู้และเข้าใจอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง พร้อมทั้งสามารถออกเสียงในภาษาไทยได้ถูกต้อง จึงเชื่อมโยงไปสู่การนำไปใช้ทั้งในรูปแบบของการตีความ และการสื่อความหมาย อารมณ์ โดยการใช้จังหวะและลีลาต่างๆ ให้เข้ากับการแสดง

6. การออกแบบกลยุทธ์การสอน

ผู้วิจัยได้ออกแบบกลยุทธ์การสอนที่ใช้ในเนื้อหาบทเรียนของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ด้วยการให้นักเรียนการแสดงได้ใช้ทักษะที่หลากหลาย ทั้งทักษะการอ่านจากการศึกษาเนื้อหาบทเรียนต่างๆ เพื่อความรู้ความเข้าใจในการใช้เสียง ทักษะการฟังจากเสียงบรรยายประกอบและตัวอย่างเสียง เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ทักษะการดูจากสื่อประกอบ เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างในการใช้เสียง และทักษะการพูดจากแบบฝึกการออกเสียง เพื่อพัฒนาการใช้เสียงในภาษา

7. การออกแบบสาร

ผู้วิจัยได้ออกแบบสาร โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และนำมาเรียบเรียงเป็นเนื้อหาประกอบบทเรียนให้นักเรียนการแสดงเข้าใจง่าย สื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อหา ในกระบวนการนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบ storyboard ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และเตรียมเนื้อหาข้อมูลที่ใช้ในบทเรียน หลังจากนั้นเป็นขั้นตอนการทำงานศิลปะ (artwork) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการว่าจ้างบริษัทรับจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบ

8. การเลือกสื่อให้เหมาะสม

ผู้วิจัยได้เลือกสื่อมาประกอบเนื้อหาบทเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ โดยเลือกสื่อที่หลากหลายมาใช้ให้เหมาะสม เช่น การใช้ภาพกราฟิก (graphic) ประกอบเพื่อเสริมความเข้าใจ การภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation) เพื่อให้เห็นกระบวนการทำงานที่เป็นระบบเป็นขั้นตอน การใช้เสียง (audio) เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดง เกิดกระบวนการคิดและจินตนาการ เป็นต้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงและบันทึกวีดิทัศน์ เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบเนื้อหาบทเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกผู้ที่เป็นแบบเสียงและแบบบุคคล โดยพิจารณาเลือกแบบเสียงจากผู้ทำงานเกี่ยวกับการใช้เสียง ทั้งด้านการร้องเพลง ลงเสียงโฆษณา และด้านการพูด สามารถออกเสียงภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจน ตลอดจนมีรางวัลจากการประกวดและสถาบันต่างๆรับรองความสามารถ สำหรับแบบบุคคลนั้น ผู้วิจัยพิจารณาจากผู้ที่มีพื้นฐานด้านการใช้เสียงหรือการขับร้อง ตลอดจนสามารถออกเสียงภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน

ไม่เพียงแต่การเลือกแบบเสียงและแบบบุคคลเท่านั้น ผู้วิจัยได้เลือกสื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบเนื้อหา โดยพิจารณาด้านความสอดคล้องกับบทเรียน คือ วีดิทัศน์เรื่องกระบวนการหายใจ วีดิทัศน์การเล่นกีฬา และวีดิทัศน์การรายงานข่าว โดยมีการตัดต่อและดัดแปลงให้เหมาะสม เช่น การเพิ่มเสียงบรรยายประกอบ เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เป็นต้น

9. การวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้วัดทัศนคติของนักเรียนการแสดงและอาจารย์สอนด้านการแสดงต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ และให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ทั้งทางด้านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทางด้านการแสดง และทางด้านการใช้เสียงและภาษา ประเมินเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำแนวทางต่างๆมาใช้ในการพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง ทัศนคติของนักเรียนการแสดง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 50 ชุด

จำนวนนักเรียนการแสดงแต่ละมหาวิทยาลัยแยกตามเพศ ชั้นปี อายุ พบว่า นักเรียนการแสดงมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42 เนื่องจากผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามจากนักเรียนการแสดงที่เรียนในชั้นเรียน รวมทั้งนักเรียนการแสดงที่ทำกิจกรรมของคณะ จึงทำให้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมีมากกว่ามหาวิทยาลัยอื่นๆที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากนักเรียนการแสดงที่เรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว สำหรับเพศที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58 ส่วนชั้นปีที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 62 และช่วงอายุที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 18-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 88

จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ตามประเด็นต่างๆ ดังนี้

ทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกเสียงในการแสดง แยกตามบท

จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงโดยใช้แบบสอบถามที่มีตัวเลขแสดงผลระดับทัศนคติ ดังนี้ 5 = พึงพอใจมากที่สุด 4 = พึงพอใจมาก 3 = พึงพอใจปานกลาง 2 = พึงพอใจน้อย 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด สามารถสรุปผลแยกตามบทต่างๆ คือ

บทที่ 1 เรื่อง การร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

นักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจต่อการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานของอวัยวะในร่างกายได้ง่ายยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 4.1) เท่ากันกับ การใช้เสียงบรรยายประกอบเป็นวิธีการที่ทำให้เข้าใจชัดเจน และความพึงพอใจต่อวีดิทัศน์ (video) “แบบฝึกหัดการหายใจ” ช่วยให้หายใจ และอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย = 3.82) ความคิดเห็นรวมที่มีต่อบทที่ 1 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.1)

บทที่ 2 เรื่อง การพัฒนาการออกเสียง

นักเรียนการแสดงมีความพึงพอใจต่อการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)เพื่อให้เห็นอวัยวะในช่องปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ทำให้เข้าใจได้ดีกว่าการอธิบายด้วยข้อความ/ภาพนิ่งเพียงอย่างเดียว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.08) ส่วนความพึงพอใจต่อการใช้ภาพประกอบในหัวข้อ “สระ” ทำให้เข้าใจระดับและตำแหน่ง ของลิ้นในการออกเสียงสระ อยู่ในเกณฑ์มาก (ค่าเฉลี่ย = 3.72) และความคิดเห็นที่มีต่อบทที่ 2 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.89)

บทที่ 3 เรื่องการใช้เสียงกับตัวบท

นักเรียนการแสดงมีความความพึงพอใจต่อ“ตัวอย่างการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา” สามารถนำแบบอย่างไปใช้ในการแสดงได้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น =3.94) และ ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมในการเลือกวีดิทัศน์ (video) ประกอบรูปแบบ Fiction/Non-Fiction อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย =3.74) และ ความความพึงพอใจที่มีต่อบทที่ 3 อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.86)

ความพึงพอใจโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

นักเรียนการแสดงมีความ พึงพอใจโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.96)

ความพึงพอใจของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงจำแนกตามมหาวิทยาลัย

ระดับความพึงพอใจของนักเรียนการแสดงของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีค่าสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.04) อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก และนักเรียนการแสดงของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มีระดับความคิดเห็นต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.74) อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก เช่นกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ อันได้แก่ เพศ ชั้นปี อายุ มหาวิทยาลัย กับทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง พบว่าตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทัศนคติของอาจารย์นักเรียนการแสดง

เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) จากนักเรียนการแสดงจากสถาบันละ 6 คน รวม 18 คน

1. ทัศนคติต่อเนื้อหา

ด้านเนื้อหาบทเรียน

นักเรียนการแสดงคิดว่า มีความครอบคลุมสำหรับการเรียนพื้นฐานด้านการแสดง เนื้อหาบางส่วนเน้นไปทางวิทยาศาสตร์กายภาพ มากกว่าการนำมาปรับใช้ในการแสดง และเนื้อหาที่นักเรียนการแสดงมองว่าเป็นประโยชน์ด้านการแสดงมากที่สุด คือ เรื่องของการใช้เสียงกับตัวบท

ด้านการจัดลำดับและการแบ่งสัดส่วนเนื้อหา

นักเรียนการแสดงเห็นด้วยกับการจัดลำดับในรูปแบบนี้ แต่ในเรื่องของสัดส่วนเนื้อหา ควรเพิ่มในบทที่ 2 และ 3 ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะตัวอย่างต่างๆ ให้มีความหลากหลายและมีปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้สัดส่วนของทั้ง 3 บทมีความเท่าเทียมกัน

2. ทักษะคิดต่อรูปแบบ

ด้านองค์ประกอบศิลป์

นักเรียนการแสดงยังไม่ค่อยพึงพอใจกับภาพรวมด้านองค์ประกอบศิลป์ เช่น เรื่องภาพพื้นหลัง ลายเส้นตัวการ์ตูนต่างๆ เป็นต้น

ด้านการใช้ภาพกราฟิก (graphic)

นักเรียนการแสดง เห็นว่าภาพกราฟิกที่เป็นการ์ตูน ช่วยให้เข้าใจได้ดีขึ้น แต่ภาพกราฟิกที่เป็นลายเส้นและโครงร่างนั้น ทำให้สับสน เนื่องจากลายเส้นยังไม่ชัดเจนว่าเป็นอวัยวะส่วนใด

ด้านการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

นักเรียนการแสดง มองว่าภาพเคลื่อนไหวจำลอง(animation)ที่เป็นภาพลายเส้น โครงร่างของอวัยวะภายในช่องปากนั้น เข้าใจยาก และไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

ด้านการใช้วีดิทัศน์ (video)

การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน ทำให้เกิดความสนใจเพราะเป็นสื่อที่มีการเคลื่อนไหวของภาพและเสียง ได้เห็นภาพโดยมีการเปรียบเทียบการให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน และ ช่วยย้ำความเข้าใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน

จากความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงเกี่ยวกับการใช้ตัวอย่างบทอ่านมาเป็นแบบฝึกหัดนั้น มีประโยชน์ในการฝึกทักษะการออกเสียง ถ้าหากมีตัวอย่างบทอ่านเพิ่มขึ้น ก็จะมีหลากหลาย ไม่เกิดความซ้ำซาก ส่วนตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์นั้นสามารถนำไปใช้ฝึกออกเสียงพยัญชนะและสระได้มากกว่าที่จะฝึกเรื่องจังหวะและลีลา และควรรีบทบทวนที่เป็นบทสนทนาเป็นตัวอย่างของการฝึกเรื่องจังหวะและลีลาในการออกเสียงนั้น เพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวมากกว่า

ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง

นักเรียนการแสดงมองว่าการใช้ตัวอย่างเสียงต่างๆมาประกอบ เป็นการเพิ่มสีสันให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น สามารถนำมาเป็นแนวทางในการแสดงได้ แต่ถ้าหากมีเพียงตัวอย่างเดียวนั้น อาจจะเป็นการจำกัดความคิดของนักแสดงมากเกินไปว่าอารมณ์นี้จะต้องใช้เสียงแบบนี้เท่านั้น ดังนั้นหากมีตัวอย่างเสียงที่หลากหลายในแต่ละอารมณ์ จะทำให้นักเรียนเห็นการสื่ออารมณ์ ความรู้สึกในแต่ละบุคคล ว่ามีหลากหลายต่างกันไป

ด้านการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา

นักเรียนการแสดงมองว่า ถ้าหากผู้วิจัยสามารถปรับจังหวะของเสียงบรรยาย ให้เป็นจังหวะของการพูดปกติ จะทำให้น่าสนใจว่าการใช้โทนเสียงบรรยายแบบเรียบๆ

1.3. การประยุกต์ใช้

ด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

ความคิดเห็นของนักเรียนการแสดงต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาส่วนที่อาจารย์สอนด้านการแสดงไม่สามารถทำให้เห็นภาพได้ เช่น เรื่องอวัยวะภายในร่างกายต่างๆ เพราะมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจน จึงควรนำมาใช้ประกอบการสอนเพื่อเป็นการปูพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจ แต่อย่างไรก็ตามในกระบวนการสอนนั้น จำเป็นต้องมีครูสอนการแสดงบรรยายเนื้อหาเพิ่มเติม และเป็นผู้ให้ผลป้อนกลับในการฝึกฝนปฏิบัติต่างๆด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากข้อเสนอแนะของนักเรียนการแสดง พบว่าการมีเกมต่างๆ จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น รวมทั้งการมีตัวอย่างประกอบ จะช่วยให้เห็นความหลากหลาย เช่น การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแสดงโดยมีตัวอย่างละครต่างๆ หรือมีตัวอย่างของการออกเสียง การหายใจที่ไม่ถูกต้อง พร้อมวิธีแก้ไข เพื่อให้นักเรียนการแสดงสามารถประเมินและแก้ไขตนเองได้

ทัศนคติของอาจารย์สอนด้านการแสดง

เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (In-depth Interview) จากอาจารย์สอนการแสดง สถาบันละ 2 คน รวม 6 คน

1. ทัศนคติต่อเนื้อหา

ด้านเนื้อหาบทเรียน

อาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า เนื้อหามีประโยชน์สำหรับคนที่ไม่รู้เรื่องนี้มาก่อน แต่บางส่วนจะค่อนข้างเน้นไปทางวิทยาศาสตร์กายภาพมากกว่าที่จะแสดงให้เห็นถึงการนำมาใช้ในการแสดง เรื่องของการพัฒนาการออกเสียง มีประโยชน์ต่อผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ ในบทที่ 3 ควรทำให้นักเรียนการแสดงเห็นว่า หลังจากที่ได้เรียนรู้อวัยวะต่างๆและการพัฒนาเสียงแล้ว ก็จะประมวลเอาความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแสดง นอกจากนั้นควรบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน การปฏิบัติ หรือการฝึกหัดต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของเนื้อหาบทเรียน ตลอดจนเห็นการเรียงร้อยและความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อกันในแต่ละบทอีกด้วย

ด้านการแบ่งสัดส่วนและการจัดลำดับเนื้อหา

การจัดลำดับเนื้อหานั้นมีความเหมาะสมแล้ว สำหรับการแบ่งสัดส่วนเนื้อหานั้น จึงควรเน้นเรื่องการพัฒนาการออกเสียง เพราะเป็นส่วนสำคัญที่นักเรียนการแสดงจะได้นำไปใช้ รวมทั้งเพิ่มตัวอย่างให้มีมากยิ่งขึ้น

2. ทัศนคติต่อรูปแบบ

ด้านองค์ประกอบศิลป์

ความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดงคิดว่า การใช้สีสັນ และภาพประกอบต่างๆ น่าจะเหมาะสำหรับเด็กมากกว่า ส่วนด้าน format(รูปแบบ)ของสื่อ ในการนำเสนอเนื้อหาควรมีความสอดคล้องและต่อเนื่องกันมากกว่านี้

ด้านการใช้ภาพกราฟิก (graphic)

อาจารย์สอนด้านการแสดงเห็นว่าการใช้ภาพกราฟิกประกอบเนื้อหา เป็นวิธีการที่ดีแล้ว แต่ควรปรับภาพให้ดูง่ายและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดงมองว่า การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลองประกอบเนื้อหา เป็นวิธีที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนการแสดง ทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น แต่ควรปรับภาพที่น่าเสนอ รวมทั้งรูปแบบของภาพ ให้เข้าใจง่ายและมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้วิดีโอ (video)

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดง พบว่าวิดีโอการอบอุ่นร่างกายนี้ ใกล้เคียงกับแบบฝึกหัดที่ทำอยู่จริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ แต่ควรปรับรูปแบบของการนำเสนอให้สามารถทำได้พร้อมกับการเปิดวิดีโอ รวมทั้งบอกประโยชน์ที่ได้รับจากการอบอุ่นร่างกายนี้ โดยการใช้เสียงบรรยายที่เป็นจังหวะปกติของการพูดหรือสนทนาในชีวิตประจำวัน ส่วนเนื้อหาที่เป็นวิดีโอที่กระบวนกรหายใจ แสดงให้เห็นอวัยวะต่างๆในร่างกายทำงานขณะที่หายใจเข้า และหายใจออก ช่วยให้รู้ตำแหน่งการทำงานของอวัยวะต่างๆได้ สำหรับวิดีโอการใช้เสียงในรูปแบบต่างๆ ทั้งสารคดี(Non-Fiction) และบันเทิงคดี(Fiction)นั้น ช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างรูปแบบ แต่ถ้าหากเพิ่มตัวอย่างที่หลากหลายในแต่ละประเภท จะทำให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนทางด้านการแสดงเกี่ยวกับการใช้บทอ่าน สามารถนำไปใช้ฝึกและพัฒนาการออกเสียงของนักเรียนการแสดงได้ และควรเพิ่มตัวอย่าง รวมทั้งระดับความยากให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่วนเรื่องสระนั้น ผู้วิจัยควรเน้นถึงรูปปากและกล้ามเนื้อต่างๆ บนใบหน้าในการออกเสียง เพราะสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อความชัดเจนในการออกเสียงสระ สำหรับตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์ ช่วยในการฝึกออกเสียงและฝึกภาษาได้มากกว่าการฝึกจังหวะและลีลา

ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง

อาจารย์สอนด้านการแสดงมีความคิดเห็นว่าการนำตัวอย่างการใช้เสียงมาประกอบในบทเรียน ช่วยให้เห็นแนวทางของการสื่อสารด้วยจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งแนะนำเนื้อหาที่ใช้กับเรื่องการฝึกเสียงในการแสดงได้ เช่น เรื่องความสัมพันธ์ของน้ำเสียง และแววตา กับสารที่ส่ง หรือเรื่องความหมายแฝงในภาษาไทย เป็นต้น

ด้านการใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา

อาจารย์สอนด้านการแสดง มีความคิดเห็นว่าการใช้จังหวะของการบรรยายในลักษณะของการสนทนาในชีวิตประจำวันและมีความเป็นธรรมชาติมากกว่านี้

3. ทศนคติต่อการประยุกต์ใช้

ด้านความสะดวกในการใช้งาน

จากความคิดเห็นของอาจารย์สอนด้านการแสดง พบว่า การใช้งานเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ มีความยุ่งยากซับซ้อน เนื่องจากไม่ทราบว่าจะต้องไปกดที่สัญลักษณ์(icon)ใด และการใช้สีสັນ เหมาะสำหรับนักเรียนที่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

ด้านการนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน

อาจารย์สอนด้านการแสดงคิดว่าสามารถนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ได้หลากหลาย โดยนำไปประกอบเนื้อหาการสอน ทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการศึกษด้วยตนเอง กรณีที่ไม่มีครูสอน หรือเป็นโรงเรียนทางไกลได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากข้อเสนอแนะของอาจารย์สอนด้านการแสดงนี้ แสดงให้เห็นว่าเรื่องการฝึกฝนเสียงในการแสดงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ในการแสดงได้ และควรเพิ่มเติมตัวอย่างหรือการแสดงต่างๆมาประกอบให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้เห็นความหลากหลาย และภาพรวม ของการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งควรมี

ตัวอย่างที่ไม่ถูกต้องของการใช้เสียงมาให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพ พร้อมทั้งบอกวิธีการแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง

ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบทัศนคติระหว่างนักเรียนการแสดงและอาจารย์สอนด้านการแสดง

ที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง แบ่งตามประเด็นต่างๆ

	นักเรียนการแสดง	อาจารย์สอนด้านการแสดง
1.ทัศนคติต่อเนื้อหา		
ด้านเนื้อหาบทเรียน	มีความครอบคลุมสำหรับการเรียนพื้นฐานด้านการแสดง <u>เนื้อหา</u> บางส่วนเน้นไปทางวิทยาศาสตร์ ภายภาพมากกว่าการนำมาปรับใช้ในการแสดง เรื่องการพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นปัญหา มีประโยชน์สำหรับผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียง และเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ด้านการแสดงมากที่สุด คือ เรื่องของการใช้เสียงกับตัวบท	เนื้อหามีประโยชน์สำหรับคนที่ไม่รู้เรื่องนี้มาก่อน แต่บางส่วนจะค่อนข้างเน้นไปทางวิทยาศาสตร์ ภายภาพมากกว่าที่จะแสดงให้เห็นถึงการนำมาใช้ในการแสดง เรื่องของการพัฒนาการออกเสียง มีประโยชน์ต่อผู้ที่มีปัญหาในการออกเสียง ควรบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน การฝึกหัดต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของเนื้อหาบทเรียน
ด้านการแบ่งสัดส่วนและการจัดลำดับ	การจัดลำดับเหมาะสม การแบ่งสัดส่วน ควรเพิ่มในบทที่2,3 และตัวอย่างให้มากขึ้น	การจัดลำดับเหมาะสม การแบ่งสัดส่วนยังไม่ดีพอ ควรเน้นเรื่องการใช้เสียงสำหรับนักแสดง รวมทั้งเพิ่มตัวอย่างให้มีมากยิ่งขึ้น
2.ทัศนคติต่อรูปแบบ		
ด้านองค์ประกอบศิลป์	ยังไม่ค่อยพึงพอใจกับภาพรวมด้านองค์ประกอบศิลป์ เช่น เรื่องภาพพื้นหลัง ลายเส้นตัวการ์ตูนต่างๆ เป็นต้น	การใช้สีสັນ และภาพประกอบเหมาะสมสำหรับเด็กมากกว่า ส่วนด้านformat (รูปแบบ)ของสื่อที่น่าเสนอเนื้อหาควรมีความสอดคล้องและต่อเนื่องกันกว่านี้

	นักเรียนการแสดง	อาจารย์สอนด้านการแสดง
ด้านการใช้ ภาพกราฟิก (graphic)	ภาพกราฟิกที่เป็นการ์ตูน ช่วยให้ เข้าใจได้ดีขึ้น แต่ภาพกราฟิกที่ เป็นลายเส้นและโครงร่างนั้น ทำ ให้สับสน เนื่องจากลายเส้นยังไม่ ชัดเจนก็คืออวัยวะส่วนใด ควร ปรับภาพให้ดูง่ายและมีความ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น	การใช้ภาพกราฟิกประกอบ เนื้อหา เป็นวิธีการที่ดีแล้ว แต่ควร ปรับภาพให้ดูง่ายและมีความ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
ด้านการใช้ ภาพเคลื่อนไหว จำลอง (animation)	ภาพเคลื่อนไหวจำลอง (animation)ที่เป็นภาพลายเส้น โครงร่างนั้น เข้าใจยาก และไม่ ชัดเจนเท่าที่ควร	การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง ประกอบเนื้อหา เป็นวิธีที่มี ประโยชน์สำหรับนักเรียนการ แสดง ทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น แต่ควรปรับภาพที่น่าเสนอ รวมทั้ง รูปแบบของภาพให้เข้าใจง่ายและ มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น
ด้านการใช้วีดิทัศน์ (video)	น่าสนใจเพราะเป็นสื่อที่มีการ เคลื่อนไหวของภาพและเสียง ส่า มารถนำไปใช้ได้ เห็นภาพโดยมี การเปรียบเทียบการให้เห็นความ แตกต่างอย่างชัดเจน และช่วยย้า ความเข้าใจของนักเรียนควรมี ตัวอย่างมากยิ่งขึ้น	วีดิทัศน์ การอบ ชู่นร่าง กาย ใกล้เคียงกับแบบฝึกหัดที่ทำอยู่ จริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ แต่ควร ปรับรูปแบบของการนำเสนอให้ สามารถทำได้พร้อมกับการเปิดวีดิ ทัศน์ ควรบอกประโยชน์ที่ได้รับ เสียงบรรยายควรเป็นจังหวะปกติ ของการสนทนา วีดิทัศน์การใช้ เสียงแต่ละรูปแบบ ช่วยให้ ความแตกต่าง ควรเพิ่มตัวอย่างที่ หลากหลายในแต่ละประเภท

	นักเรียนการแสดง	อาจารย์สอนด้านการแสดง
ด้านการใช้ตัวอย่างบทอ่าน	มีประโยชน์ในการฝึกทักษะการออกเสียง ควรมีตัวอย่างบทอ่านเพิ่มขึ้น ส่วนตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์นั้นสามารถนำไปใช้ฝึกออกเสียงพยัญชนะและสระได้มากกว่าที่จะฝึกเรื่องจังหวะและลีลา	สามารถนำไปใช้ฝึกและพัฒนาการออกเสียงของนักเรียนการแสดงได้ และควรเพิ่มตัวอย่างรวมทั้งระดับความยากให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่วนเรื่องสระนั้น ควรเน้นถึงรูปปากและกล้ามเนื้อต่างๆบนใบหน้าในการออกเสียง สำหรับตัวอย่างบทอ่านที่เป็นคำประพันธ์ ช่วยในการฝึกออกเสียงและฝึกภาษาได้มากกว่าการฝึกจังหวะและลีลา
ด้านการใช้ตัวอย่างเสียง	เป็นการเพิ่มสีสันให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นำมาเป็นแนวทางในการแสดงได้ ควรมีตัวอย่างเสียงที่หลากหลายในแต่ละอารมณ์ จะทำให้เห็นการสื่ออารมณ์ ความรู้สึกในแต่ละบุคคลว่ามีหลากหลายต่างกันไป	ช่วยให้เห็นแนวทางของการสื่อสารด้วยจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป ควรเพิ่มเนื้อหาที่สามารถนำมาใช้กับเรื่องการฝึกเสียงในการแสดงได้ เช่น เรื่องความสัมพันธ์ของน้ำเสียงและแววตา กับสารที่ส่งหรือเรื่องความหมายแฝงในภาษาไทย เป็นต้น
การใช้เสียงบรรยายประกอบเนื้อหา	ปรับจังหวะของเสียงบรรยาย ให้เป็นจังหวะของการพูดปกติ จะทำให้น่าสนใจว่าการใช้โทนเสียงบรรยายแบบเรียบๆ	ควรใช้จังหวะของการบรรยายในลักษณะของการสนทนาในชีวิตประจำวัน และมีความเป็นธรรมชาติมากกว่านี้

	นักเรียนการแสดง	อาจารย์สอนด้านการแสดง
3. ทักษะคิดต่อการประยุกต์ใช้		
ด้านความสะดวกในการใช้งาน	ผู้วิจัยเป็นผู้เปิดเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงให้นักเรียนการแสดง จึงไม่ได้พิจารณาในประเด็นนี้	มีความยุ่งยากซับซ้อน เพราะไม่ทราบว่าต้องไปกดที่สัญลักษณ์ (icon) ไດ การใช้สีสันทันเหมาะกับนักเรียนระดับต่ำกว่าปริญญาตรี
ด้านการนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ในการเรียนการสอน	นำไปใช้กับการสอนได้ทุกส่วน ทั้งการสอนในห้องเรียนประกอบการบรรยาย หรือทำกิจกรรมในห้องเรียน แต่อย่างไรก็ตามต้องมีครูเป็นผู้บรรยายเนื้อหาเพิ่มเติม รวมทั้งสามารถนำไปทบทวนเนื้อหาหรือศึกษาด้วยตนเอง	นำสื่อการสอนนี้ไปใช้ได้หลากหลาย โดยนำไปประกอบเนื้อหาการสอน ทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการศึกษาด้วยตนเอง กรณีที่ไม่มีครูสอน หรือเป็นโรงเรียนทางไกลได้อีกด้วย
ข้อเสนอแนะ	การมีตัวอย่างประกอบ จะช่วยให้เห็นความหลากหลาย เช่น การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแสดง โดยมีตัวอย่างละครต่างๆ หรือมีตัวอย่างของการออกเสียง การหายใจที่ไม่ถูกต้อง พร้อมวิธีแก้ไข	เป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ในการแสดงได้ และควรเพิ่มเติมตัวอย่าง หรือการแสดงต่างๆ มาประกอบให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เห็นภาพรวมของการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งควรมีตัวอย่างที่ไม่ถูกต้อง พร้อมวิธีการแก้ไขปัญหา

จากตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบทัศนคติระหว่างนักเรียนการแสดงและอาจารย์สอนด้านการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง โดยรวมแล้วทั้งสองกลุ่มมีความเห็นต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงคล้ายกัน ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาที่ควรเน้นไปทางการแสดงให้มากยิ่งขึ้น มีการจัดลำดับที่เหมาะสม ควรปรับปรุงกราฟิกให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ภาพเคลื่อนไหวจำลองที่เป็นลายเส้นโครงร่างอวัยวะยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร วิดีทัศน์ช่วยให้เห็นเปรียบเทียบแตกต่างได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างบทอ่านและตัวอย่างเสียงต่างๆสามารถ

นำไปใช้และเป็นแนวทางได้ เสียงบรรยายประกอบควรปรับให้เป็นจังหวะของการพูดในชีวิตประจำวัน สามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างหลากหลาย และควรเพิ่มเติมตัวอย่างประกอบมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลทั้ง 2 ส่วน คือ กระบวนการในการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดง และทัศนคติต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกเสียงในการแสดง เพื่อนำเอกลักษณ์ของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ประโยชน์มากที่สุดในการเรียนการสอนด้านการแสดง

การแสดง คือ ศาสตร์แห่งการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับมนุษย์

วิชาการแสดงเป็นศาสตร์แห่งการแสดงออก เน้นทักษะ ได้ฝึกปฏิบัติ ดังที่ อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์ อาจารย์สอนการแสดง คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยได้กล่าวว่า “นักแสดงจะเริ่มจากการทำ โดยเรียนผิดและถูกจากตัวเอง” โดยกระบวนการเหล่านี้นำมาซึ่งประสบการณ์ตรงที่นักเรียนการแสดงจะได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับที่จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้กล่าวไว้ว่า “การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการกระทำ” (Learning by doing) โดยระหว่างกระบวนการเรียนรู้ในการแสดงนั้น จึงควรมีครูสอนการแสดงคอยสังเกตและให้ผลป้อนกลับ เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้รับองค์ความรู้ด้านการแสดงที่ครบถ้วน โดยเฉพาะในด้านของการวิเคราะห์ ตีความ เพื่อถ่ายทอดออกมาเป็นน้ำเสียง อารมณ์และความรู้สึกในการแสดง ถือเป็นเรื่องปัจเจก เพราะการสื่อสารอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ นั้น ไม่ได้มีรูปแบบที่ตายตัว แต่ต้องขึ้นอยู่กับสาเหตุและที่มีของอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ถือเป็นการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ ดังนั้น ครูจึงเป็นผู้ทำหน้าที่ให้ผลป้อนกลับ รวมทั้งเป็นผู้ที่จะช่วยอธิบายถึงที่มาที่ไปของอารมณ์ความรู้สึกของตัวละคร ได้ดีกว่าเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

ดังนั้น ในศาสตร์ของการแสดงจึงไม่สามารถใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ในการให้ผลป้อนกลับเชิงอารมณ์และความรู้สึกได้ โดยในเรื่องนี้สอดคล้องกับข้อจำกัดของบทเรียน

อิเล็กทรอนิกส์ในด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนกับผู้เรียน เนื่องจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สามารถให้ผลป้อนกลับเชิงปรนัยได้อย่างแม่นยำ เช่น การจับคู่ เลือกลงตอบถูกผิด เต็มคำลงในช่องว่าง ซึ่งผู้เรียนต้องเลือกตอบจากรายการที่กำหนดให้ รวมทั้งโปรแกรมไม่สามารถควบคุมความสนใจของนักเรียนได้ดีเท่ากับครูผู้สอน ตลอดจนไม่สามารถอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมได้ในกรณี que ผู้เรียนต้องการ จากที่กล่าวมาจึงแสดงให้เห็นว่าในวิชาการแสดงนั้น บทบาทหน้าที่หลักของการเรียนการสอน จะอยู่ที่สื่อบุคคลอย่างครูผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือวิชาภาษาอังกฤษ ที่สามารถนำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้เพื่อช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นหรือเท่ากับการสอนโดยครู

แต่อย่างไรก็ตาม เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ สามารถประกอบการสอนการแสดงในแง่ความเข้าใจเชิงโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงได้ เนื่องจากสามารถถ่ายทอดเนื้อหา และภาพประกอบ รวมทั้งภาพเคลื่อนไหวจำลองต่างๆ ช่วยให้นักเรียนได้เห็นภาพกระบวนการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง และช่วยเสริมความเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเรื่องโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียงนั้น ถือเป็นความรู้พื้นฐานของการสอนการแสดง อันจะนำไปสู่การใช้เสียงที่ถูกต้อง และการเรียนการแสดงในระดับสูงต่อไป

นอกจากนี้การใช้ตัวอย่างประกอบที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นแบบเสียง บทอ่าน หรือวีดิทัศน์ จะช่วยให้นักเรียนการแสดงสามารถเห็นภาพในมุมมองที่กว้างกว่าการเรียนในห้องเปรียบเสมือนการเปิดโลกทัศน์ทางการแสดงให้กว้างไกลมากยิ่งขึ้น เช่น ได้เห็นลักษณะของการใช้เสียง ความแตกต่างของการใช้เสียงแต่ละแบบที่ส่งผลต่ออารมณ์ของตัวละคร รวมทั้งความหลากหลายของตัวอย่างเสียง จะทำให้นักเรียนการแสดงได้เรียนรู้เทคนิคหรือวิธีการต่างๆ จากตัวอย่างเหล่านั้น เพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะกับตนเอง ทั้งยังให้เห็นถึงภาพรวมของการนำองค์ความรู้จากหลักทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ มาร้อยเรียงสอดประสานให้กลายเป็นการประยุกต์ใช้ในเชิงการแสดง เช่น ละครโทรทัศน์ ละครเวทีในรูปแบบต่างๆอีกด้วย อีกประการหนึ่ง คือ ควรมีตัวอย่างที่ไม่ถูกต้อง พร้อมทั้งวิธีแก้ไขปรับปรุง ข้อผิดพลาดต่างๆที่เกี่ยวกับการใช้เสียง เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงได้พิจารณาเปรียบเทียบกับข้อผิดพลาดของตน ตลอดจนสามารถแก้ไข

ข้อผิดพลาดนั้นได้ด้วยตนเอง รวมทั้งควรเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง อย่างเช่น การ project เสียง เพื่อให้ให้นักเรียนการแสดงเข้าใจวิธีการและสามารถนำไปใช้ในการแสดงต่อไปได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ แสดงให้เห็นว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกเสียงในการแสดง สามารถนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการสอนในเรื่องพื้นฐานของการแสดงได้ แต่อย่างไรก็ตามจะต้องมีครูทำหน้าที่สอนอธิบายเนื้อหา และคอยให้ผลป้อนกลับควบคู่กันไปด้วย

การสร้างสรรคอย่างเป็นขั้นตอน

ในกระบวนการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ มีทั้งความเหมือนและความแตกต่าง เมื่อเทียบกับการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ หากพิจารณาถึง การออกแบบ การผลิต และการใช้สื่ออย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดของ Kemp (1985) ที่ได้เสนอขั้นตอน 9 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน กำหนดวัตถุประสงค์ จัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสม ออกแบบกลยุทธ์การสอน ออกแบบสาร เลือกสื่อให้เหมาะสม และการวัดและประเมินผล พบว่า ในกระบวนการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงของผู้วิจัยนั้น มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Kemp ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา ผู้วิจัยต้องการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการแสดง ในเรื่องการฝึกเสียงและการฝึกตีความ
2. วิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน นักเรียนการแสดงในระดับอุดมศึกษา
3. วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน เน้นการฝึกฝนเสียงในการแสดง ตั้งแต่การทำความเข้าใจร่างกาย แหล่งกำเนิดเสียง การพัฒนาวิธีการออกเสียง และการตีความเพื่อแสดงจุดมุ่งหมาย อารมณ์ของตัวละคร
4. กำหนดวัตถุประสงค์ สามารถเรียนรู้ เข้าใจ ตลอดจนพัฒนาตนเองในเรื่องการใช้เสียงสำหรับการแสดง เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้จริงได้

5. จัดลำดับเนื้อหาให้เหมาะสม โดยเริ่มจากความเข้าใจในเบื้องต้น ตามมาด้วยปัญหาและวิธีการออกเสียง และสุดท้ายคือการเชื่อมโยงไปสู่การนำไปใช้ทั้งในรูปแบบของการตีความ และการสื่อความหมาย อารมณ์
6. ออกแบบกลยุทธ์การสอน ผู้วิจัยออกแบบให้เหมาะกับเนื้อหาบทเรียน เช่น รูปภาพเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ฟังเสียงเพื่อให้เป็นแนวทาง หรือฝึกฝนเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ
7. ออกแบบสาร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลต่างๆมาเรียบเรียงเป็นเนื้อหาให้สอดคล้องกัน
8. เลือกสื่อให้เหมาะสม เช่น การใช้ภาพกราฟิก ข้อความ เสียง วิดิทัศน์
9. การวัดและประเมินผล โดยวัดทัศนคติจากอาจารย์และนักเรียนการแสดง

ส่วนในรายละเอียดของการสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ มีความแตกต่างจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกฝนเสียงภาษาไทยอื่นๆ เนื่องจากผู้วิจัยมีความพยายามที่จะจัดวางสื่อในรูปแบบที่หลากหลายลงในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นี้ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวจำลอง วิดิทัศน์ ตัวอย่างเสียงต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาของการฝึกฝนเสียงในการแสดง และให้นักเรียนการแสดงได้ทดลองศึกษา เรียนรู้จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ต่างจากการเรียนด้านการแสดงโดยทั่วไป นอกจากนี้การเพิ่มตัวอย่างที่หลากหลาย จะช่วยให้ผู้เรียนได้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การสร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ ถูกจำกัดด้วยระยะของการทำงานวิจัย แต่กระบวนการที่จะได้มาซึ่งสื่อหรือตัวอย่างต่างๆเพื่อนำมาประกอบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์นั้น เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ระยะเวลาในการค้นหาผลิตและรวบรวม จึงทำให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์บางส่วนไม่สมบูรณ์ตามเป้าประสงค์ของผู้วิจัย
2. ปริมาณกลุ่มตัวอย่างในการทำงานวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนไม่มากพอที่จะเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด อันเนื่องมาจากข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ติดต่อ

อาจารย์สอนด้านการแสดง เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลในชั้นเรียนและรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจารย์จะเป็นผู้กำหนดรายวิชาที่ให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูล ต้องขึ้นอยู่กับความสะดวกและไม่รบกวนเวลาในการสอนของอาจารย์

3. ผู้วิจัยมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในระดับทั่วไป โดยเฉพาะโปรแกรมด้านการสร้างภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนโปรแกรมด้านการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งถ้าหากงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นงานวิจัยที่จัดทำขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมสำเร็จรูปและการออกแบบภาพต่างๆ จะทำให้ได้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความละเอียดทั้งในเรื่องการออกแบบภาพประกอบ และกลวิธีต่างๆในการนำเสนอบทเรียนมากยิ่งขึ้น
4. เดิมผู้วิจัยต้องการผสมผสานประเภทของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ 3 ประเภทเข้าด้วยกัน คือ ประเภทTutorial ประเภทDrill and Practice และประเภทTest ซึ่งจะได้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียน พร้อมทั้งมีแบบฝึกหัดทบทวน และมีการทดสอบความรู้ โดยได้รับผลป้อนกลับโดยทันที ตลอดจนสามารถควบคุมการเรียนของตนได้ตามความต้องการ หลังจากที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ขึ้น จึงพบว่า รูปแบบของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทTest ที่มีการคำนวณผลป้อนกลับอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ไม่สามารถนำมาใช้กับเรื่องของการฝึกฝนเสียงในการแสดงได้ เนื่องจากไม่มีเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ใดๆที่สามารถวัดและประเมินผลการตีความ การแสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึกของนักแสดงได้ดีไปกว่าครูสอนด้านการแสดง ด้วยเหตุนี้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดงนี้ จึงออกมาในรูปของการผสมผสานระหว่างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ประเภท Tutorial กับประเภท Drill and Practice คือเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียน พร้อมทั้งมีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนฝึกฝนจนเข้าใจเนื้อหาบทเรียน

ข้อเสนอแนะ

ด้านการนำไปประยุกต์ใช้

1. การเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของการประยุกต์ใช้ในการแสดง โดยนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ เช่น เสียงกับลักษณะตัวละคร เช่น เสียงเด็ก เสียงคนสูงอายุ เป็นต้น หรือ เรื่องการพูดแสดงอารมณ์ความรู้สึก โดยใช้รสทางนาฏยศาสตร์ทั้ง 9 รส เป็นแกนกลาง เช่น รุทรรส (รสแห่งความโกรธ) ภยานกรส(รสแห่งความกลัว) หาสยรส (รสแห่งความขบขัน) เป็นต้น
2. ควรเพิ่มเติมตัวอย่างให้มากยิ่งขึ้น ทั้งตัวอย่างเสียงในการแสดง ตัวอย่างการนำไปประยุกต์ใช้ในการแสดงจริง เช่น ตัวอย่างละครเวทีหรือการแสดงต่างๆ ตลอดจนตัวอย่างของการใช้เสียงที่ไม่ถูกต้องพร้อมวิธีการแก้ไข เพื่อให้นักเรียนการแสดงได้เห็นภาพเปรียบเทียบและสามารถปรับแก้ได้อย่างถูกต้องตามวิธีการ
3. นำกระบวนการฝึกฝนเสียงในการแสดงดังกล่าว ไปปรับใช้ในการเผยแพร่ทางสื่อต่างๆ เช่น บทเรียนผ่านเว็บไซต์
4. ควรใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง เป็นสื่อประกอบการสอนมากกว่าใช้เป็นสื่อเดียว โดยต้องมีผู้สอนคอยทำหน้าที่อธิบายเนื้อหาเพิ่มเติม รวมทั้งให้ผลป้อนกลับแก่นักเรียน ในเชิงอารมณ์ ความรู้สึกและการตีความทางการแสดง

ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาวิจัย

1. การนำรูปแบบของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในสร้างสรรค์หัวข้ออื่นๆด้านการแสดง เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การฝึกฝนเสียงในการแสดงละครเพลง การจัดแสงในการแสดง เป็นต้น
2. ประเด็นที่น่าสนใจการศึกษาวิจัยต่อไปคือ ศึกษาประเด็นของศาสตร์การใช้สื่อการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการแสดง

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกพันธ์ จินตนาดีลก. การสื่อสารระหว่างผู้กำกับการแสดงและนักแสดงในการแสดงละครเวที (พ.ศ. 2486-2496) และละครโทรทัศน์ (พ.ศ. 2498-2519). วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวาริชวิทยา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
กรกฤต สิงหา. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.
- กมลวิชร เทพชูลีพรศิลป์. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์,
2548.
- กาญจนา นาคสกุล. ระบบเสียงในภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2541.
- คมเพชร พรหมมาอิน. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.
- จิรยุทธ์ สีนุพันธุ์. สถานเสียง เสียงสาร: การฝึกฝนเสียงและการอ่านวินิจฉัยสาร. กรุงเทพมหานคร:
โครงการศูนย์นิเทศศาสตร์, 2554.
- จิราภรณ์ สุวรรณวาทกิจ. "บุคลิกภาพและเสียงพูด" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพูดและ
การแสดงสำหรับวิทยุกระจายเสียง. นนทบุรี: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2548.
- เฉลิมศรี หุนเจริญ. การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.
- ชนประคัลภ์ จันทรเรือง. ละครคือชีวิต ชีวิตคือละคร. กรุงเทพมหานคร: ดอกหญ้า, 2544.
- ชลิดา โพธิ์ถาวร. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.
- ดาลัด ดำรงทิวศิกดิ์. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

ดุษฎี พนมยงค์ บุญทัศนกุล. सानฝัน...ด้วยเสียงเพลง มาฝึกร้องเพลงกันเถิด. กรุงเทพฯ: บ้านเพลง, 2542.

คำเกิง ฐิตะปิยะศักดิ์. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

ตรีดาว อภัยวงศ์. More Than Acting. กรุงเทพมหานคร: แพลน พรินติ้ง จำกัด, 2546.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI Authoring System. เอกสารประกอบการสอนวิชา 2708-125 ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

_____. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ: วงกมล, 2541.

ธนดล ธเนศโชติกร. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

ธนวรรษ วงษ์สวรรค์. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.

ธนวัฒน์ ประเสริฐวุฒิ. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9.

กรุงเทพมหานคร: บิสนิเนสอาร์แอนด์ดี, 2551.

ณัฐกร สงคราม. PowerPoint เพื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ. วารสารพัฒนาการเกษตร 1(กรกฎาคม – ธันวาคม 2551): 99, 105.

ณัฐพล ฐิติธรรมเจริญ. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

นภาพรณิ อัจฉริยะกุล. “หลักการแสดงทางวิทยุกระจายเสียง” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพูดและการแสดงสำหรับวิทยุกระจายเสียง. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2548.

นิตยา กาญจนะวรรณ. built to built. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.royin.go.th/th/detail.php?ID=2090> [2553, กันยายน 28]

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. คู่มือสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการฝ่ายส่งเสริมการผลิตตำราและสื่อการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.

ประภัสสร จันทร์สถิตย์พร. สัมภาษณ์, 23 สิงหาคม 2554.

ปาริฉัตร เสวตเศรณี. กระบวนการและปัจจัยในการคัดเลือกนักแสดงในละครโทรทัศน์ไทย.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ปิยนฎา เลิศบุญชร. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.

พรนิภา ศิลป์ประคอง. ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบอุปกรณ์การเรียนที่มีต่อ
ความเข้าใจ เรื่อง"แรงเสียดทาน" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

พรรษวัชร รอดเกิด. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

พัศวี จริตรธรรม. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง"ร" และ"ล" ใน
ภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ภักฎวารินทร์ อิงคุณานนท์. สถานภาพวิชาชีพและกระบวนการสื่อสารของผู้ฝึกสอนการแสดงกับ
นักแสดงในสื่อละครเวที ละครโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และภาพยนตร์โฆษณา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2550.

ภาวิดา ภาควิวรรธ. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.

มัทนี รัตนิน. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะการกำกับการแสดงละครเวที. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546.

เมธญา ล้อมวงศ์. สัมภาษณ์, 18 สิงหาคม 2554.

ระพีพัฒน์ ช้อนสวัสดิ์. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

รุ่งนภา อิมแก้ว. ตัวอย่างผลงานCAI. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.cai2learn.com/>
[2554, มกราคม 25]

เลิศ สิทธิโกศล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องแคลคูลัส ของ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียน
แบบโปรแกรม และสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

วัชรพล จันทาพูน. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

วิชุดา รัตนเพียร. โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI Authoring Systems.

เอกสารคำสอนรายวิชา 2708125. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

วิชุลลาวัฒน์ พิทักษ์ผล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์จากการเรียนซ่อมเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่สอนซ่อมเสริมโดยครู กับกลุ่มที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

วิหวัธ สังสะกิจ. สัมภาษณ์, 25 สิงหาคม 2554.

วิศา หุ่นประการ. เสียงในภาษาไทย. [ออนไลน์]. 2551. แหล่งที่มา:

<http://www.gotoknow.org/blog/warisa-bordin6/200628> [2553, ตุลาคม 2]

วีรพล บุญเลิศ. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

วีระศักดิ์ สุนทรวิภาต. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์จากการเรียนเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครู กับกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ศรันย์ พรโพบูลย์สุข. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

เศรษฐ์สิริ นรินทร. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

สดีไล พันธุ์โกมล. ศิลปะของการแสดง(ละครสมัยใหม่). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

สทาศัย พงศ์หิรัญ. สัมภาษณ์, 26 สิงหาคม 2554.

สวรรณยา แก้วมีชัย. กระบวนการสื่อสารระหว่างผู้กำกับกับการขับร้องและนักร้อง เพื่อพัฒนาการสำหรับการบันทึกเสียงเพลงไทยสากล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต วาทยวิทยา นิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

สุกัญญา สมโพบูลย์. ศิลปะการใช้เสียงและการอ่านวินิจฉัยสาร. ม.ป.ท., 2551.

สุนีย์ สีนุเดชะ. ดารากับการอ่าน [เทพบันทึกเสียง]. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 20 มิถุนายน 2538.

สุพล บรรลือศักดิ์. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2554.

สุเมธ หัตถา. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย วิชาไฟฟ้า ระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาสัตตศาสตร์ มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

อรอนงค์ ศรีไทยวงศ์. สัมภาษณ์, 17 สิงหาคม 2554.

อินทนนท์ อินทะกนก. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่องคำคุณศัพท์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนแตงวิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

ภาษาอังกฤษ

Abercrombie, David. Elements of General Phonetics. Chicago: Aldine, 1967.

Alessi, S. M. and Trollip, S. R., 3rd ed. Multimedia for learning: methods and development. Boston: Allyn, 2001.

Carey, D. and Clark, R. Vocal Arts workbook and DVD. London: Methuen Drama, 2008.

Heinich R., Molenda M., and Russell James D. Instructional Media and The New Technologies of Instruction. 3rd ed. New York: Macmillan, 1990.

Kemp, J. E. The instructional design process. New York: Harper & Row, 1985.

Martin Ryder. Instructional design models & Theories [Online]. Available from:

[http://www.instructionaldesigncentral.com/htm/IDC_instructionaldesignmodels.](http://www.instructionaldesigncentral.com/htm/IDC_instructionaldesignmodels.htm)

htm [2001, Sep 15]

Skinner, B.F. The Science of Learning and the Art of Teaching. Harvard Educational Review, 1954.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

Storyboard เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง



Title : การฝึกฝนเสียงเพื่อการแสดง

From :

Link to

frame :

File Name :

Other :

Picture : รูปประกอบ เกี่ยวกับการแสดง + ใช้เสียง

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement :



Title : Contents

From :

Link to frame : 3,4,9,16,17,39,40,42

File Name :

Other :

Picture : ภาพประกอบที่เข้ากับเรื่อง

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่บทใดๆ จะมีเป็นกล่องpop-up หรือ มีหัวข้อย่อยของบทนั้น โผล่มา เพื่อให้สามารถ Link ไปยังเนื้อหาอื่นๆได้

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

➤ เสียงและอวัยวะ

➤ ลมหายใจและการเปล่งเสียง

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : From : 2

Link to frame : 4,9

File Name : Other :

Picture :ภาพประกอบที่เข้ากับเรื่อง

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement :สารบัญย่อของบทที่ 1

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

เสียงและอวัยวะ

อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ

อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเสียง

อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการรับเสียง

อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : เสียงและอวัยวะ (สารบัญของเสียงและอวัยวะ)

From : 3

Link to frame : 5,6,7,8

Sub Title :

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : หน้านี้เป็นสารบัญย่อยของเสียงและอวัยวะ สามารถLinkไปยังหน้าต่างๆได้

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ

ระบบที่ทำให้เกิดลม

ปอด
กะบังลม
ซี่โครง
้ามเนื้อหน้าท้อง

ระบบที่เป็นทางเดินของลม

จมูก

ช่องจมูก
ช่องปาก
หลอดคอ
หลอดลม

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : เสียงและอวัยวะ

From : 4

Link to frame :

Sub Title : อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ

File Name :

Other :

Picture : เป็น Graphic อวัยวะภายในร่างกาย

Animation :

Text :

ระบบที่ทำให้เกิดลม

"ปอด" มีหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์

"กะบังลม" ทำหน้าที่เป็นลูกสูบ ช่วยในการรั้งปอดลงเพื่อให้อากาศเข้าไปในปอดเวลาหายใจเข้า และดันปอดขึ้นเพื่อมีปัสอากาศออกจากปอดเมื่อเวลาหายใจออก

"ซี่โครง" ช่วยในการหายใจ

"กล้ามเนื้อหน้าท้อง" มีหน้าที่บังคับลมเข้าออก เมื่อหดตัวจะช่วยกดอวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง ช่วยในการหายใจออก

ระบบที่เป็นทางเดินของลม

"จมูก" เป็นทางผ่านของอากาศ

"ช่องจมูก" เป็นท่อทางเดินของอากาศ

"ช่องปาก" มีหน้าที่กล่อมเสียงให้เป็นเสียงที่มีความหมาย

"หลอดคอ ช่องคอ คอหอย" เป็นทางผ่านของอากาศไปยังกล่องเสียง

"หลอดลม" เป็นทางผ่านของอากาศเข้าออกจากปอด

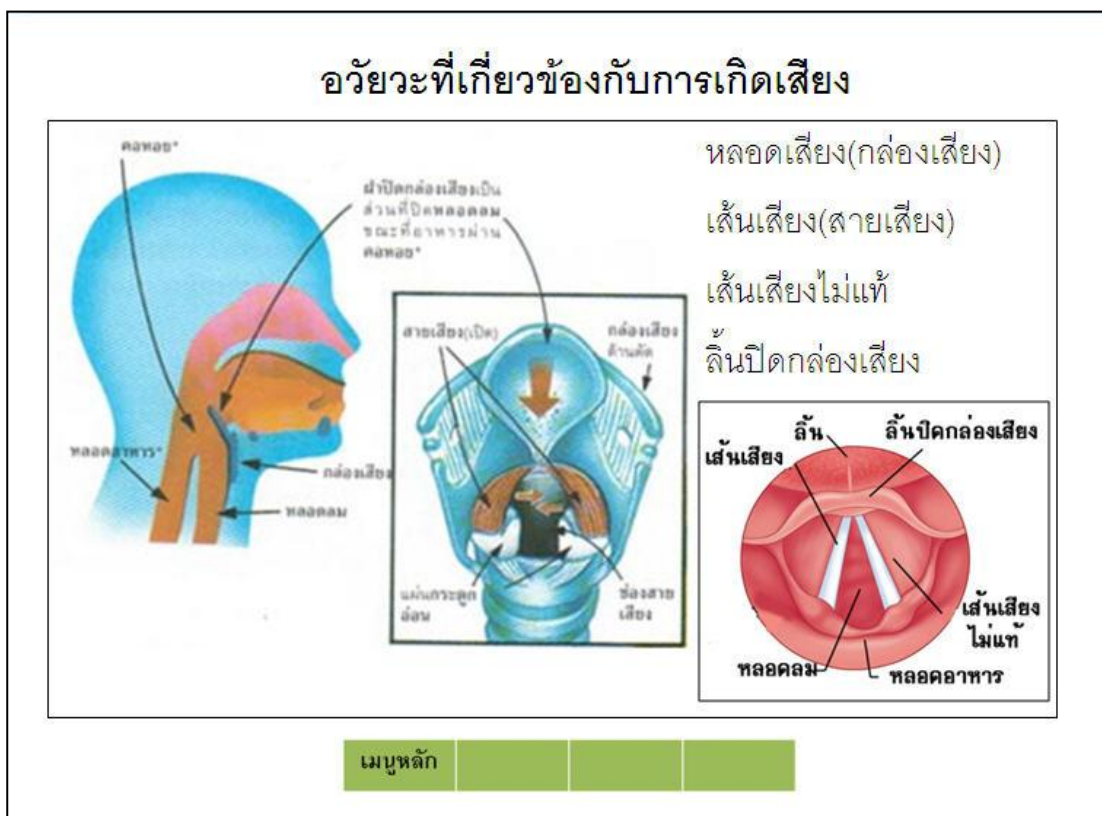
Narration : (อยู่ในเอกสารเพิ่มเติม 1)

Requirement :

เมื่อคลิกที่ "ระบบที่ทำให้เกิดลม" จะเป็นภาพซูม (Zoom in & Tilt down) ไปที่บริเวณช่องอก(สีจางๆ) และเมื่อนำเมาส์ไปวางตรงอวัยวะใด สีจะเข้มขึ้น เมื่อคลิกจะมีเสียงหรือข้อความ(Text)เกี่ยวกับอวัยวะนั้นขึ้นมา

เมื่อคลิกที่ "ระบบที่เป็นทางเดินของลม" จะเป็นซูม (Zoom & Tilt up) ไปที่บริเวณศีรษะ-คอ (สีจางๆ) และเมื่อนำเมาส์ไปวางตรงอวัยวะใด สีจะเข้มขึ้น เมื่อคลิกจะมีเสียงหรือข้อความ(Text)เกี่ยวกับอวัยวะนั้นขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจและการเปล่งเสียง

Title : เสียงและอวัยวะ

From : 4

Link to frame :

Sub Title : อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเสียง

File Name :

Other :

Picture : Graphic อวัยวะภายในร่างกาย

Sound :

Video :

Animation :

Text :

หลอดเสียง **กล่องเสียง** ด้านบนมีลิ้นปิดกล่องเสียง ภายในมีกล่องเสียงมีเส้นเสียง

เส้นเสียง หรือ **สายเสียง** ลักษณะคล้ายริมฝีปาก สามารถดึงเข้าหาหรือแยกจากกันได้

สายเสียงไม่แท้ มีลักษณะเหมือนเส้นเสียง คอยป้องกันเส้นเสียงและทำงานเมื่อพูดเสียงกระซิบ

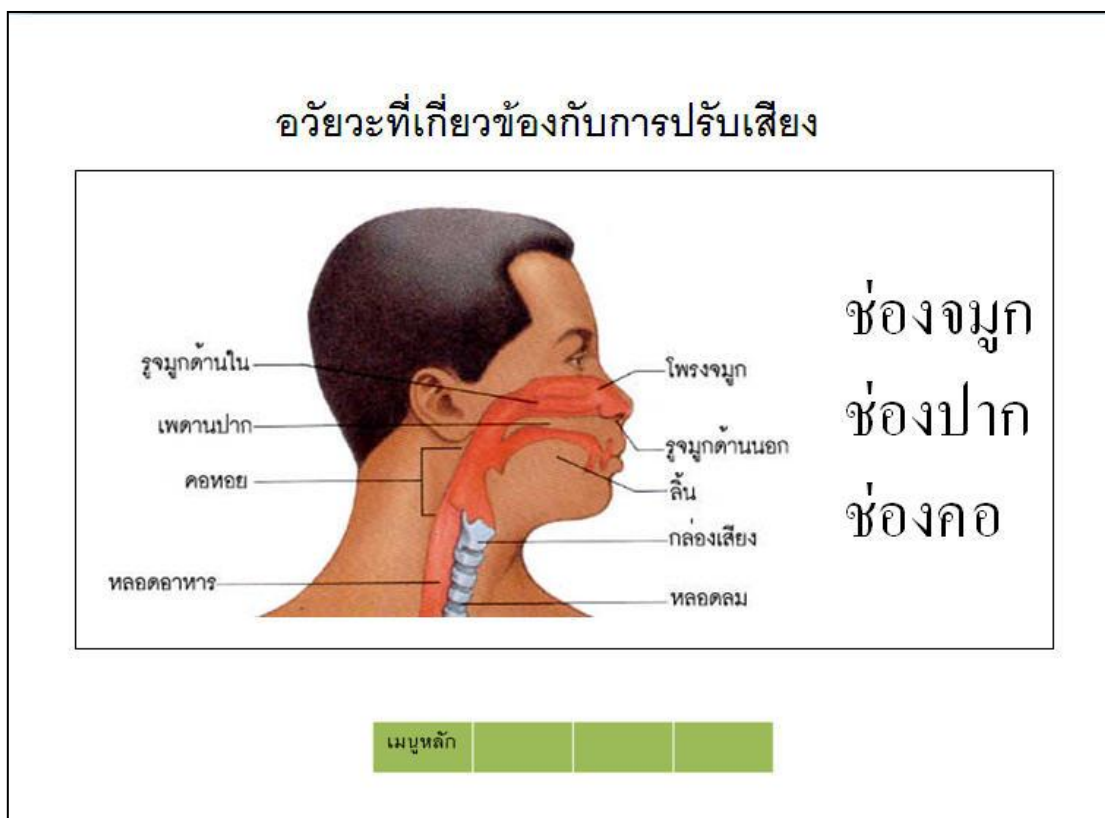
ลิ้นปิดกล่องเสียง มีหน้าที่ปิดช่องลมเวลาสูดอาหาร และเปิดช่องลมเวลาหายใจหรือพูด

Narration : (อยู่ในเอกสารเพิ่มเติม 2)

Requirement :

ภาพอวัยวะภายในปาก (สีจางๆ) และเมื่อนำเมาส์ไปวางตรงอวัยวะใด สีจะเข้มขึ้น เมื่อคลิกจะมีเสียงบรรยาย และกล่องข้อความ(Text)บอกหน้าที่ของอวัยวะนั้นขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : เสียงและอวัยวะ From : 4 Link to frame :

Sub Title : อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการปรับเสียง

File Name : Other :

Picture : Graphic อวัยวะภายในร่างกาย

Sound :

Video :

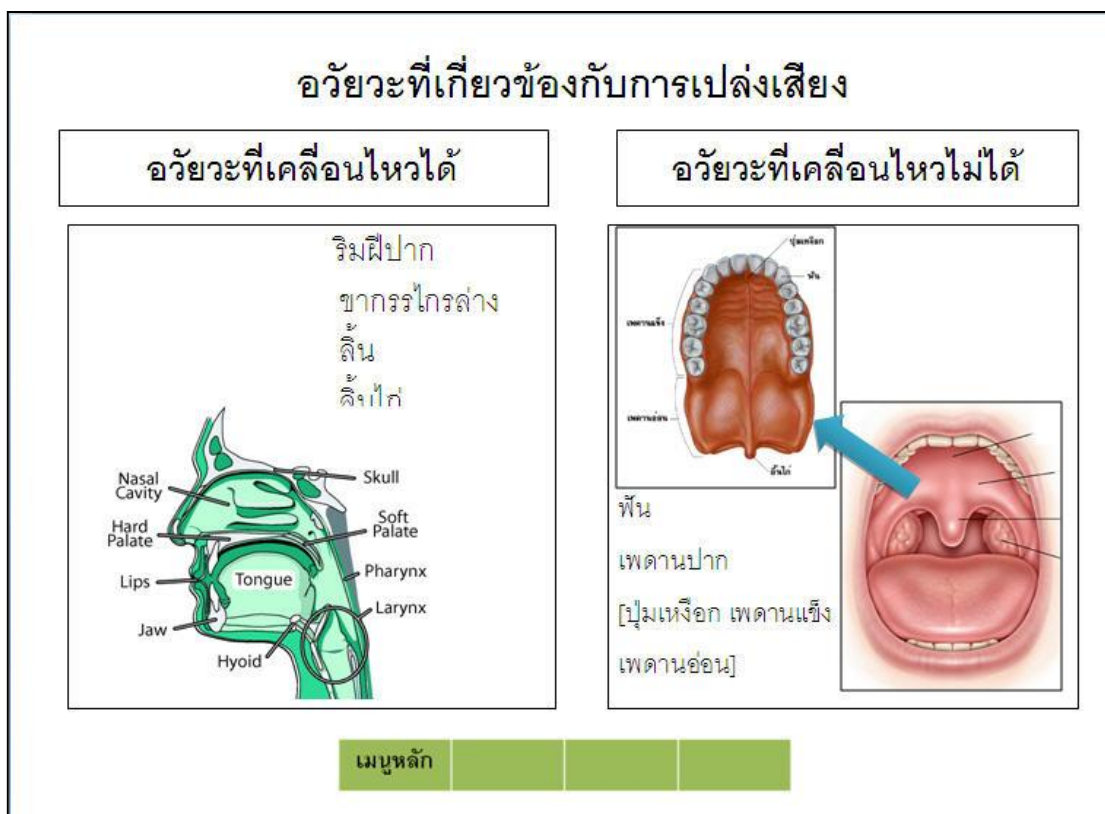
Animation :

Narration :

อวัยวะที่เป็นระบบทางเดินของลม ได้แก่ ช่องจมูก ช่องปากและช่องคอ ซึ่งเป็นโพรงที่มีอากาศอยู่ เมื่อเสียงผ่านมาที่ลำคอ เสียงจะแผ่กระจาย และเกิดการกระทบกับผนังของช่องโพรงอากาศ และสะท้อนกลับไปมาจนเกิดความก้องกังวาน โดยช่องทั้งสามจะทำหน้าที่ขยายเสียง และปรับเสียงนั้นให้แตกต่างกันออกไป

Requirement : ภาพอวัยวะภายในปาก (สีจางๆ) และเมื่อนำเมาส์ไปวางตรงอวัยวะใด สีจะเข้มขึ้น เมื่อคลิกจะมีเสียงบรรยายบอกหน้าที่ของอวัยวะนั้นขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : เสียงและอวัยวะ From : 4 Link to frame :

Sub Title : อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง

File Name : Other :

Picture : Graphic อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง(เคลื่อนไหวไม่ได้)

Sound : Video :

Animation : อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียง(เคลื่อนไหวได้)

Narration : (อยู่ในเอกสารเพิ่มเติม 3)

Requirement :

เมื่อคลิกที่ "อวัยวะที่เคลื่อนไหวได้" จะเป็นภาพ animation ตัดขวาง แสดงให้เห็นอวัยวะที่เคลื่อนไหวได้ และเมื่อนำเมาส์ไปคลิกอวัยวะจะมีเสียง และ ข้อความเกี่ยวกับอวัยวะนั้นขึ้นมา

เมื่อคลิกที่ "อวัยวะที่เคลื่อนไหวไม่ได้ " เห็นอวัยวะต่างๆในช่องปาก(ส่วนฟันและเพดานปาก) เป็นสีจางๆ และเมื่อนำเมาส์ไปวางตรงอวัยวะใด สีจะเข้มขึ้น เมื่อคลิกจะมีเสียงหรือข้อความเกี่ยวกับอวัยวะนั้นขึ้นมา ถ้าคลิก บริเวณเพดานปาก จะปรากฏ "ภาพเพดานปาก ที่แสดงให้เห็นทั้งปุ่มเหงือก เพดานอ่อน เพดานแข็ง

เมื่อคลิกจะมีเสียงหรือข้อความเกี่ยวกับอวัยวะนั้นขึ้นมา " (ตามลูกศรสีฟ้า)

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

ลมหายใจและการเปล่งเสียง

กระบวนการหายใจ

เสียงจากการหายใจ

แบบฝึกหัดฝึกการหายใจ

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : ลมหายใจและการเปล่งเสียง From : 3 Link to frame : 10,12,13

Sub Title : -

File Name : Other :

Picture :

Sound :

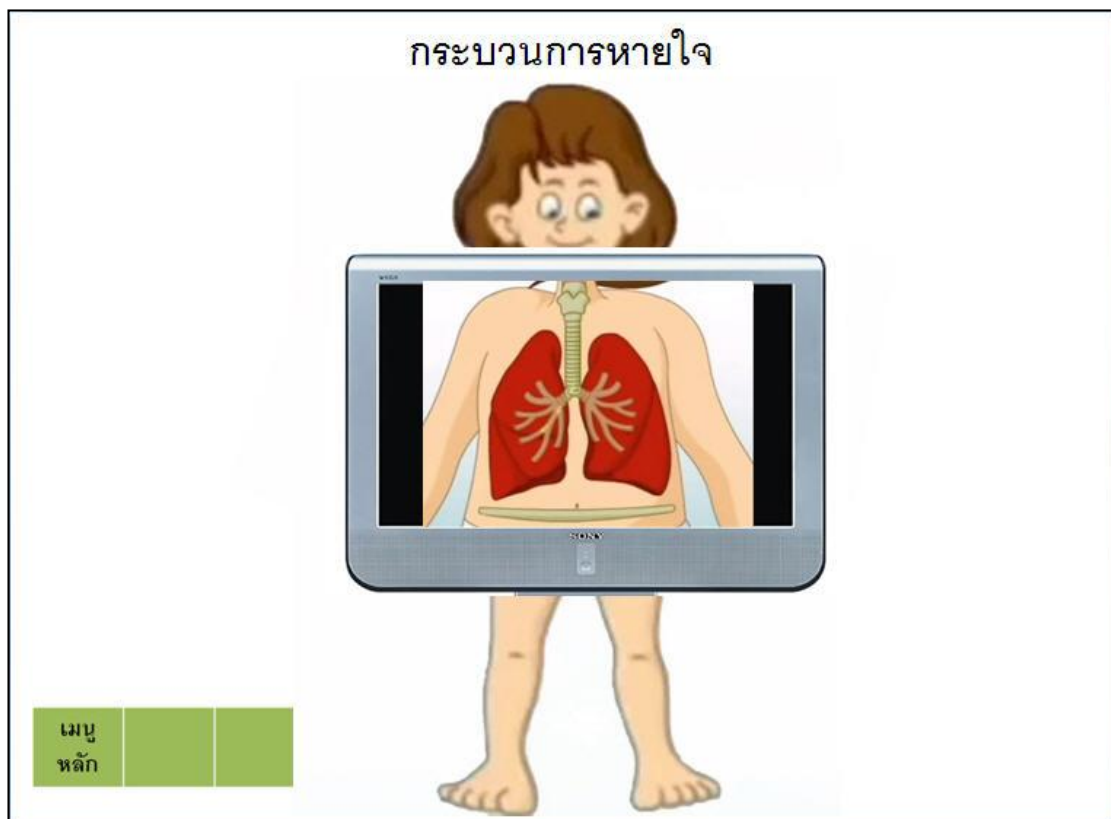
Video :

Animation :

Narration :

Requirement : หน้านี้เป็นสารบัญย่ออยู่ในบทที่ 1

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปลี่ยนแปลง

Title : ลมหายใจและการเปลี่ยนแปลง From : 9 Link to frame : 11

Sub Title :

File Name : Other :

Picture : BG เป็นเด็กผู้หญิง กำลังสแกนร่างกาย

Sound :

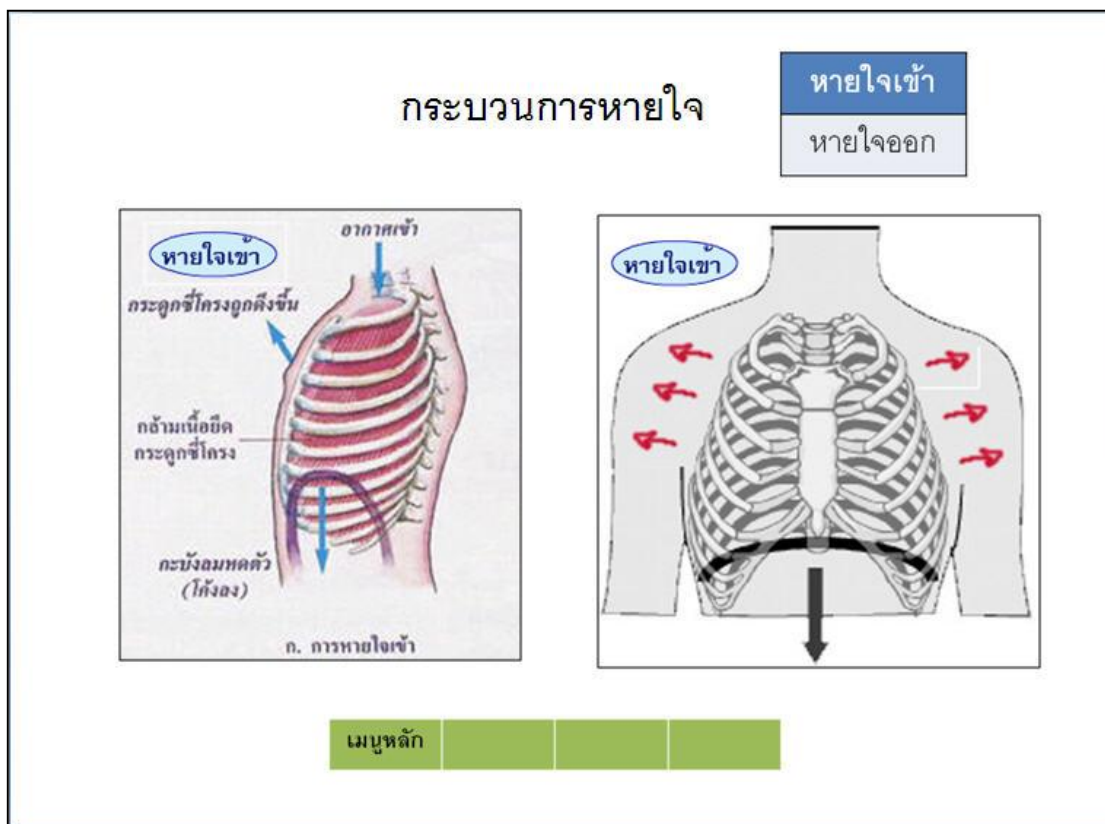
Video : คลิป ตั้งแต่หน้าที่ที่ 1.28-2.13

Animation :

Narration : (Voiceover narration) พากย์เสียงบรรยายภาษาไทยเกี่ยวกับกระบวนการหายใจ

Requirement : BG เป็นเด็กผู้หญิง กำลังสแกนร่างกาย ในจอเป็นภาพวิดีโอแสดงถึงกระบวนการหายใจ

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปลี่ยนแปลง

Title : ลมหายใจและการเปลี่ยนแปลง From : 10 Link to frame : 12

Sub Title : กระบวนการหายใจ

File Name : Other :

Picture :

Sound : Video :

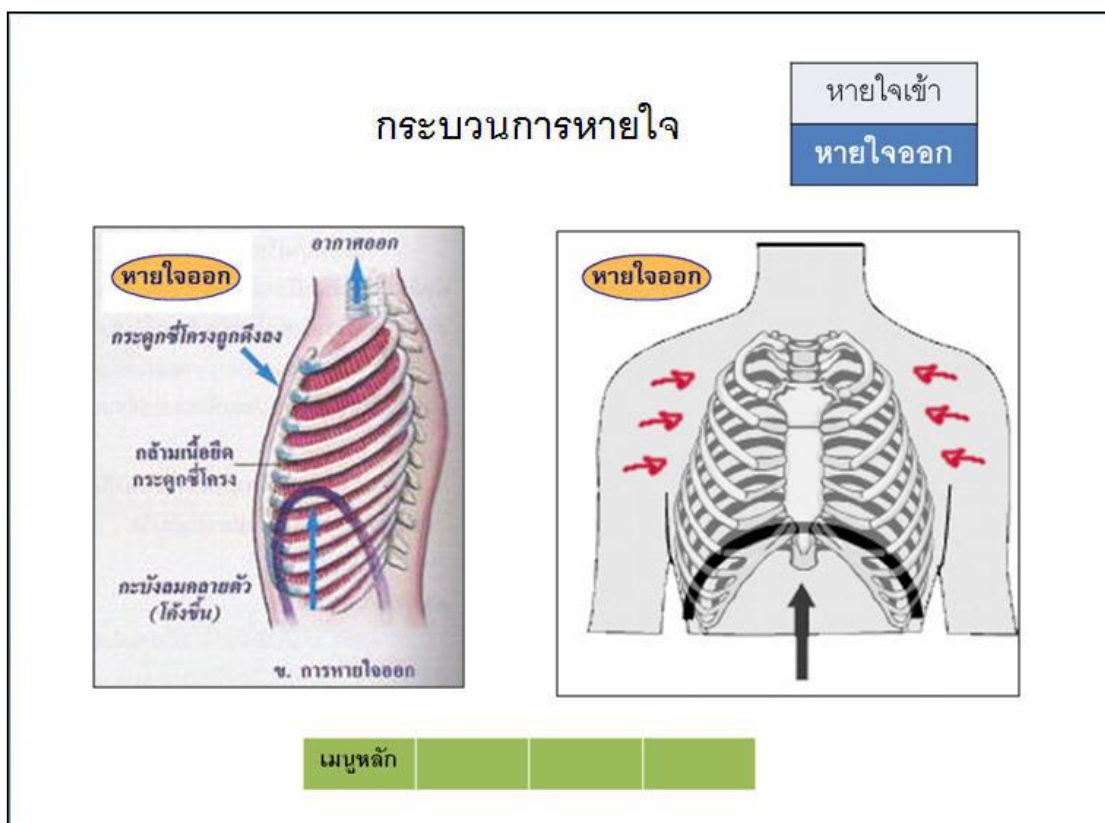
Animation : ภาพการหายใจเข้าทั้งด้านข้าง และด้านหน้า โดยเน้นให้มีการเคลื่อนไหวของอวัยวะ >> ช่องอกขยาย ลำตัวขยาย ท้องขยาย กระดูกซี่โครงยกสูงขึ้น กระบังลมเคลื่อนต่ำลง

Narration :

Requirement : เมื่อกดคลิกที่ คำว่า "หายใจเข้า" จะเป็นภาพ animation แสดงให้เห็นถึงการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการหายใจเข้า

โดยมีทั้งภาพด้านหน้า และด้านข้าง

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : ลมหายใจและการเปล่งเสียง From : 11 Link to frame : 13

Sub Title : กระบวนการหายใจ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

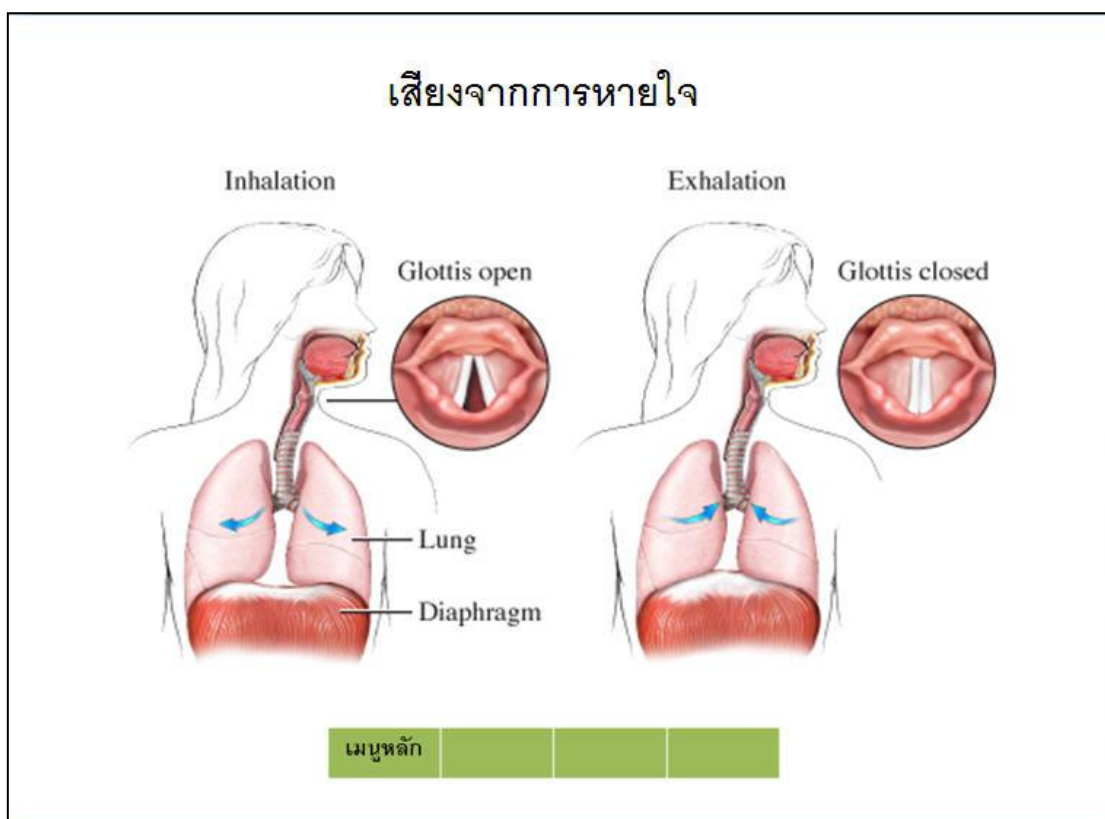
Animation : ภาพการหายใจออกทั้งด้านข้าง และด้านหน้า โดยเน้นให้มีการเคลื่อนไหวของอวัยวะ >> ช่องอกลดลง ลำตัวกลับสู่ปกติ ท้องแฟบ กระดูกซี่โครงลดต่ำลง กระบังลมเคลื่อนสูงขึ้น

Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่ คำว่า "หายใจออก" จะเป็นภาพ animation แสดงให้เห็นถึงการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการหายใจออก

โดยมีทั้งภาพด้านหน้า และด้านข้าง

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : ลมหายใจและการเปล่งเสียง From : 8 Link to frame : 14

Sub Title : เสียงจากการหายใจ

File Name : Other :

Picture :

Sound : อากาศที่หายใจเข้าไปจะเข้าสู่ปอด กระบังลมจะยืดตัว ดันอวัยวะภายใน ช่องท้องให้ลงต่ำ เพื่อที่จะได้เก็บลมไว้ได้มากที่สุด เมื่อเราหายใจออก กระบังลมจะดันอากาศเหล่านี้ผ่านทางช่องจมูกหรือปาก ซึ่งในขณะที่แรงลมถูกปล่อยออกมาจากปอด ผ่านหลอดลมและเชื่อมต่อไปยังบริเวณเส้นเสียงนั้น เส้นเสียงจะถูกแรงลมดันให้เกิด การสั่นสะเทือน จนทำให้เกิดเป็นคลื่นเสียงสูงๆต่ำๆ ขึ้นมา จากนั้นเสียงจะถูกปรับแต่ง เป็นคำพูดหรือเสียงร้อง และเกิดความก้องกังวาน โดยอวัยวะต่างๆ ภายในช่องปาก เช่น เพดานเหงือก ลิ้น ฟัน ริมฝีปาก รวมไปถึงโพรงในช่องปากและจมูกด้วย

Video :

Animation : การหายใจตามเสียงบรรยาย

Narration :

Requirement :

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : ลมหายใจและการเปล่งเสียง From : 13 Link to frame :

Sub Title : เสียงจากการหายใจ(การเกิดเสียง)

File Name : Other :

Picture : BGเป็นTV (ใช้รูปนี้ก็ได้อะ) อยากรู้วิธีแบบมีปุ่ม เปิด-ปิด เพื่อให้คลิกplay pause stopวิดีโอได้

Sound :

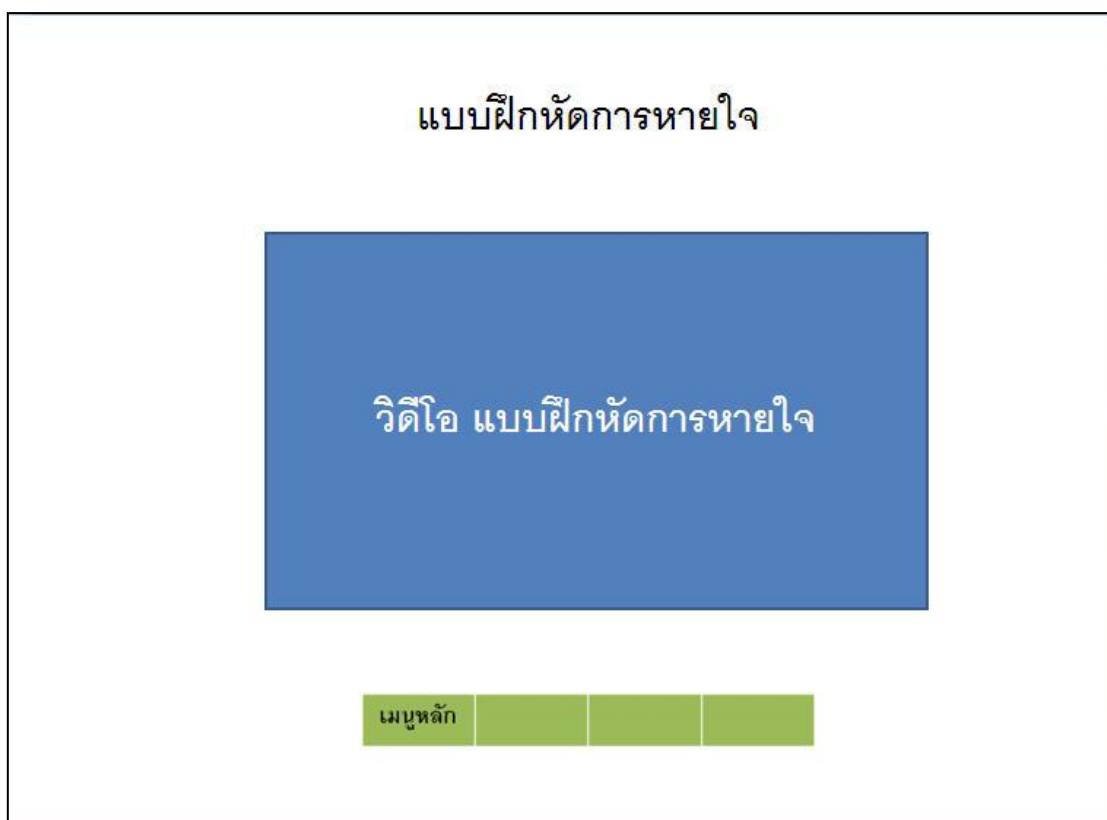
Video : ภาพการทำงานของเส้นเสียง ตั้งแต่วินาทีที่ 0.13 – 1.50

Animation :

Narration :

Requirement :

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**



Lesson : บทที่ 1 ร่างกาย ดมหายใจ และการเปล่งเสียง

Title : ดมหายใจและการเปล่งเสียง

From : 8

Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกหัดการหายใจ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : แบบฝึกหัดการหายใจ

Animation :

Narration :

Requirement :

มีวิดีโอแบบฝึกหัดการหายใจ 2-3 คลิป (สามารถเลือกได้ว่าจะดูคลิปไหน)

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

- พยัญชนะ
- สระ
- วรรณยุกต์

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : From : 3 Link to frame : 17,39, 40

Sub Title :

File Name : Other :

Picture : ภาพประกอบเข้ากับเรื่อง

Sound :

Video :

Animation :

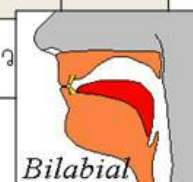
Narration :

Requirement : สารบัญย่อของบทที่ 2

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

พยัญชนะ : ฐานที่เกิดเสียง

ลักษณะ ฐานที่ เกิดเสียง	อโฆษะ(ไม่ก้อง)		โฆษะ(ก้อง)		Nasal (เบา)	เสียงปิด/ กึ่งสระ	เสียง แทรก (ไม่ก้อง)
	ลิติด (เบา)	ธนิศ (หนัก)	ลิติด (เบา)	ธนิศ (หนัก)			
ช่องเส้นเสียง(Glottal)							ห
เพดานอ่อน (Velar)	ก	ข ฃ	ค ต	ฅ ฌ	ง		
เพดานแข็ง(Palatal)	จ	ฉ	ช ฌ	ฅ ฌ	ญ	ย	ศ
ปุ่มเหงือก (Retroflex)	ฎ ฏ	ฐ	ฑ	ฒ	ณ	ร	ษ
ฟัน (Dental)	ด ต	ถ	ท	ธ	น	ล	ส
ริมฝีปาก (Bilabial)	บ ป	ผ ฝ	พ ฟ	ภ	ม		
ริมฝีปากล่างฟันบน (Labio Dental)						ว	



เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : พยัญชนะ

From : 16

Link to frame : 18

Sub Title : ฐานที่เกิดเสียง

File Name :

Other :

Picture : ภาพประกอบฐานที่เกิดเสียง

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่ "ตัวอักษรที่อยู่ในตาราง" จะปรากฏรูป "ฐานที่เกิดเสียงของตัวอักษรตัวนั้น"

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

ปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะไทย

ร และ ควบกล้ำ ร	ช ศ ษ ส
ล และควบกล้ำ ล	จ
ควบกล้ำ ว	ถ ท
ง	ฝ ฟ
ฉ ช	ฮ

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : พยัญชนะ From : 17 Link to frame :

19,21,23,25,27,29,31,33,35,37

Sub Title : ปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะไทย

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

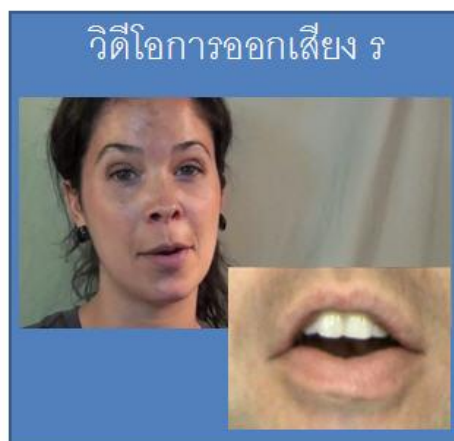
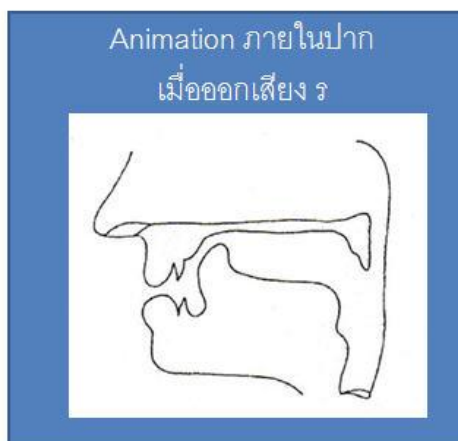
Narration :

Requirement : หน้านี้เป็นสารบัญย่อของ "ปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะไทย"

สามารถ Link ไปยังหน้าต่างๆได้

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

ร และ ควบกล้า ร



เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 20

Sub Title : ร และ ควบกล้า ร

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ร และควบกล้า ร (CU , ECU-ปาก)


Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ร และควบกล้า ร

Narration : " ร " เปล่งเสียงเป็น เสียงร่ว เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียงปลายลิ้นจะยกขึ้นไปใกล้ปุ่มเหงือกมากที่สุด ลิ้นจะอยู่ในลักษณะตั้งขึ้น เมื่อเปล่งเสียงความรุนแรงของลมในช่องปากที่ออกสู่บริเวณภายนอก จะทำให้ปลายลิ้นเกิดการสั่นสะบัดหรือร่ว ขณะเปล่งเสียงเส้นเสียงเกิดการสั่นสะเทือน เสียงที่เปล่งออกมาจะเป็นเสียงร่ว เกิดที่ปุ่มเหงือก ก้อง


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และผังขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**


แบบฝึก ร และ ควบกกล้า ร

ทดสอบออกเสียง ร ควบกกล้า ร 

เรื่อรบ รวดเร็ว รอบรู้ เรียบร้อย ขรุขระ บรบบปรง พริงพร้อม

ประโยคที่มี ร และควบกกล้า ร 

รุ่งโรจน์ผู้ร่ำรวย จัดงานเลี้ยงรับรองแขกที่โรงแรมอย่างหรูหรา
นายพรานพรอดพลาดไปหยิบพริ้วด้วยความพลาดเปรี้ยว

คำประพันธ์ที่มี ร และควบกกล้า ร 

เพราะพริงพร้อมแพรวพราว	คราถึงคราวเขียนครบครัน
วันพระมีประชาชน	ประชุมกันอย่างพร้อมเพรียง
กระท่อมที่ริมไพร	มีดพริ้วใหญ่ใครส่งเสียง
คุณครูอยู่ระเบียง	เรีฟงมะพริ้วทุกคราวไป

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 20

Sub Title : ร และ ควบกกล้า ร

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ร และควบกกล้า ร (CU , ECU-ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ร และควบกกล้า ร


Narration : " ร " เปล่งเสียงเป็น เสียงรัว เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียงปลายลิ้นจะยกขึ้นไปใกล้ปุ่มเหงือกมากที่สุด ลิ้นจะอยู่ในลักษณะตั้งขึ้น เมื่อเปล่งเสียงความรุนแรงของลมในช่องปากที่ออกสู่บริเวณภายนอก จะทำให้ปลายลิ้นเกิดการสั่นสะบัดหรือรัว ขณะเปล่งเสียงลิ้นเสียงเกิดการสั่นสะเทือนเสียงที่เปล่งออกมาจะเป็นเสียงรัว เกิดที่ปุ่มเหงือก ก้อง

Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฟังขวาเป็นวิธีดีแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

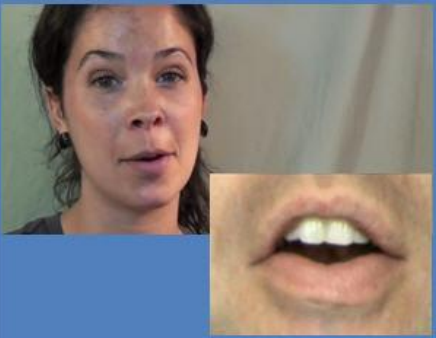
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

ล และ ควบกล้า ล

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ล



วิดีโอการออกเสียง ล



เมนูหลัก			
----------	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 22

Sub Title : ล และ ควบกล้า ล

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ล และควบกล้า ล(CU , ECU-ปาก)


Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ล และควบกล้า ล

Narration : "ล" เป็นเสียงที่ลมจะผ่านออกทางข้างลิ้น ลักษณะของลิ้นไม่แบ ทำให้ด้านข้างของลิ้นมีช่องว่างพอที่ลมจะผ่านออกทางข้างลิ้นได้สะดวก เสียงข้างลิ้นในภาษาไทย มีฐานที่เกิดเสียงที่ปุ่มเหงือก เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะแตะที่ปุ่มเหงือก ลมจะผ่านออกทางข้างลิ้นได้สะดวก


Requirement : : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝั่งขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**


แบบฝึก ล และ ควบกล้ำ ล

ทดสอบออกเสียง ล ควบกล้ำ ล 




ลอยลม ลับแล ล้างโลก กลมกล่อม โพล้เพล้ คล้ายคลึง

ประโยคที่มี ล และควบกล้ำ ล 

ลีลาไม่หลงเล่ห์เหลี่ยมหลากหลายของคู่ลีลาศ เลยเล็ดลอดออกมา
คุณเคลื่อนไหวอ่อนพลิ้วจากการถูกเกอเก่าแก๊ง หน้าตาจึงเปล่งปลั่งขึ้น

คำประพันธ์ที่มี ล และควบกล้ำ ล 

โปรดปรานปล่อยปละ โคลงเคลงขรุขระ ครอบครองกว้างขวาง เพลงเพราะ
พลิกแพลง คลางแคลงตรงกลาง ตรีตรองคลองกว้าง ควายขวางผลุงผลัง

เมนูหลัก   

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 21 Link to frame :

Sub Title : **ล และ ควบกล้ำ ล**

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

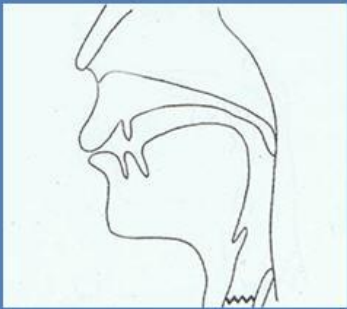
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

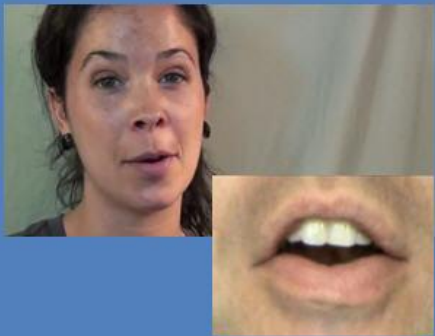
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

ควบกล้า ว

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียงควบกล้า ว



วิดีโอการออกเสียงควบกล้า ว



เมนูหลัก				
----------	--	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 24

Sub Title : ควบกล้า ว

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูดควบกล้า ว (CU , ECU-ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียงควบกล้า ว

Narration : "ว" เป็นเสียงกึ่งสระที่เพดานอ่อน เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ยกขึ้นส่วนหลังขึ้นไปทางเพดานอ่อน แต่ไม่ใกล้มาก จนเกิดเป็นช่องแคบๆ

ทำให้ลมต้องเสียดแทรกออกมา หรือริมฝีปากขณะเปล่งเสียง เสียงที่เปล่งออกมาเป็นเสียงกึ่งสระที่เพดานอ่อน ก้อง

Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝั่งขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกควบกล้า ว

ทดสอบออกเสียงควบกล้า ว 

กวัดแกว่ง กว้างขวาง ขวนขวาย ไช้ไขว่ เคว้งคว้าง

ประโยคที่มีควบกล้า ว 

คุณขวัญ ขว้างข้าวฟ่างให้นักในลานกว้าง
ทารกน้อยคว่ำลูกโป่งสีฟ้ามาถือไว้ในมือขวา

คำประพันธ์ที่มีควบกล้า ว 

คว้นไฟในกองฟาง	กวาดหาปลางความขวานจาม
ขวั๊กไขว่คว่ำได้ซาม	ขว้างขวากคมจมแขนขวา
พิ่นเพื่อนเหมือนซัดขวาง	ควายตาฟางไม่เห็นฝา
เคว้งคว้างขวางมรรคา	กวางควานหาขวิดกวาวเควเรือ

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 23

Link to frame :

Sub Title : **ควบกล้า ว**

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

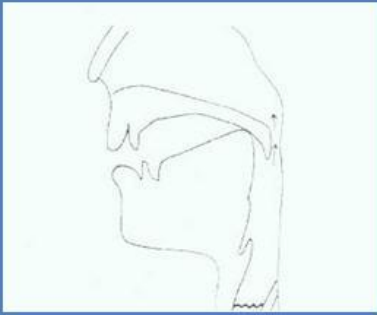
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

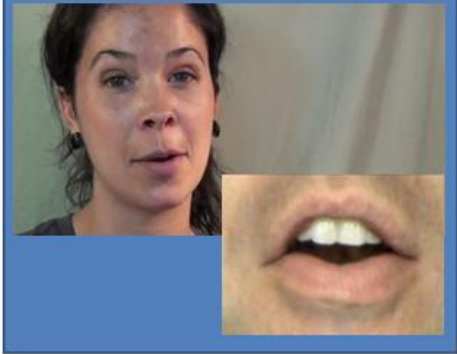
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง ง

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ง



วิดีโอการออกเสียง ง



เมนูหลัก				
----------	--	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 26

Sub Title : เสียง ง

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ง (CU , ECU-ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ง

Narration : "ง" เป็นเสียงนาสิกเกิดที่ฐานเพดานอ่อน เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ลิ้นสวนหลังจะขึ้นไปแตะเพดานอ่อน ลมจะถูกกักในบริเวณนี้ ในขณะที่เดียวกันเพดานอ่อนและลิ้นไก่ลดระดับลงทำให้ลมผ่านออกไปทางช่องจมูกได้ เมื่อเปิดที่กักที่เพดานอ่อน ลมจะออกทางปากด้วย

Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และผังขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึก เสียง ง

ทดสอบออกเสียง ง



งู งา เงิน งาม ง่า ง่อย เงี้ยว โง่

งอ งัน งวด เงื่อม งก งาม งาม งาม งาม

งงวาย งอแง โง่เงา เงี้ยว

งดงาม ง่องแง่ง งามแงะ งามงก

น้องงัวเงียตื่นขึ้นมายังรู้สึกง่วงนอน จึงง่องแง่งงอแง

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 25 Link to frame :

Sub Title : **ควบกล้ำ**

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

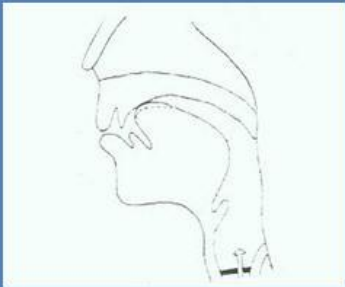
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง


** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง จ ช

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง จ ช



วิดีโอการออกเสียง จ ช



เมนูหลัก				
----------	--	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 28

Sub Title : เสียง จ ช

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด จ ช (CU , ECU-ปาก)


Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง จ ช

Narration : "จ ช" เป็นเสียงกักเสียดแทรกเกิดที่ฐานปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ไม่ก้อง มีกลุ่มลม เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะขึ้นไปแตะที่ปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ลมจะถูกกักในบริเวณนี้ เมื่อจะเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะลดระดับลงเล็กน้อย ทำให้มีช่องแคบๆ ระหว่างลิ้นส่วนปลายและปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ลมที่ถูกกักจะผ่านช่องระหว่างลิ้นส่วนปลายและปุ่มเหงือก-เพดานแข็งออกมาในลักษณะของการเสียดแทรก ปริมาณลมมากกว่าปกติ


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฟังขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**


แบบฝึกเสียง จ ซ

ทดสอบออกเสียงจ ซ 

จุกเงิน จาวใจ้ เจอะแอะ จุยฉาย ช้ำชอง โชกโชน เชื่องช้า ชดช้อย

ประโยคที่มีควบกล้า จ ซ 

คุณเฉลี่ยวไม่ติฉินนินทาใคร เพราะเธอถือคติว่าชั่วชางชี ดีชางสงส์
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า เชิงชายเป็นโรคเหน็บชาต้องรีบรักษาให้หายขาด

คำประพันธ์ที่มีควบกล้า จ ซ 

งานเด็ดฉายช่อฟ้าสง่ายิ่ง	แหม่มช้อยจริงเชิงชายระบายสี
ชวลิตวิจิตรช่วงดวงมณี	ฝีมือดีชางเชี่ยวชาญชำนาญจริง
ชานชาลาไม้ชิงชังมันชักเงา	ทั้งหุ้มเสภาเกลากิ่งตริงตวยิ่ง
ที่ปิดมอล่องชาดพิลาศพริ้ง	เปรมประวิงปรุงใจให้ชื่นชม

[เมนูหลัก](#)

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 27 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง จ ซ

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

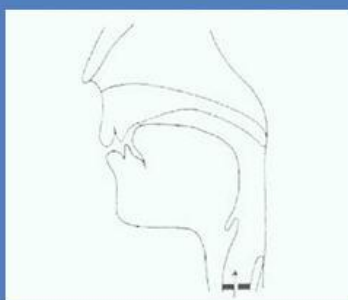
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

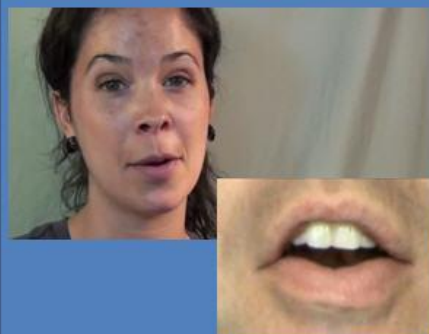
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง ช ค ษ ส

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ช ค ษ ส



วิดีโอการออกเสียง ช ค ษ ส



เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18 Link to frame : 30

Sub Title : เสียง ช ค ษ ส

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ช ค ส ษ (CU , ECU-ปาก)


Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ช ค ษ ส

Narration : "ช ค ษ ส" เป็นเสียงเสียดแทรกเกิดที่ฐานปุ่มเหงือก เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง
ลิ้นส่วนปลายจะขึ้นไปแตะโคนปุ่มเหงือก ลมในช่องปากไม่ถูกกัก แต่จะผ่านออกมา
สะดวก ต้องเสียดแทรกผ่านช่องระหว่างลิ้นส่วนปลายกับปุ่มเหงือก


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝั่งขวาเป็นวี
ดีแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกเสียง ช ศ ษ ส

ทดสอบออกเสียงช ศ ษ ส 


สื่อสาร สนับสนุน สงสัย สิ้นสุด ไศกศัลย์ ศูนย์สูตร เข็กรี่ ชินแส คึกษา

ประโยคที่มีเสียงช ศ ษ ส 

ศาสดาสั่งสอนศิษย์ให้ซึมซาบในศาสนา

เสกสรรเสียงสิ้นสุดสามสี่แสนหมื่นสาวสวย

สองสิ่งหม้อเตอร์ไซค์สิ้นชื่อไม่ทันสั่งเสีย

คำประพันธ์ที่มีเสียงช ศ ษ ส 

ฟังสังวรสร้างเสริมศักดิ์ศรี

สดุดีสันนศาสนชาติเกื้อหนุน

จงสัตย์ซื่อถือศีลระลึมลบุญ

สนองคุณสถาบันสุขสันต์เอย

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 29 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง ช ศ ษ ส

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

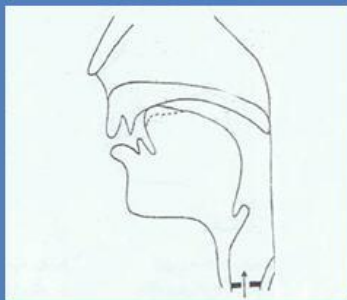
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง


** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง จ

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง จ



วิดีโอการออกเสียง จ



เมนูหลัก				
----------	--	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18

Link to frame : 32

Sub Title : เสียง จ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด จ (CU , ECU-ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง จ

Narration : "จ" เป็นเสียงกักเสียดแทรก เกิดที่ฐานปุ่มเหงือกเพดานแข็ง ไม่ก้อง ไม่มีกลุ่มลม เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะขึ้นไปแตะที่ปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ลมจะถูกกักในบริเวณนี้ เมื่อจะเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะลดระดับลงเล็กน้อยทำให้มีช่องแคบๆ ระหว่างลิ้นส่วนปลายและปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ลมที่ถูกกักจะผ่านช่องระหว่างลิ้นส่วนปลายและปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง ออกมาในลักษณะของการเสียดแทรก ไม่มีกลุ่มลมตามออกมา

Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝังขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกเสียง จ

ทดสอบออกเสียง จ

เจ็บ จริง จึ้งจก จิตใจ โจ่งแจ่ง เจ็ดจ้า จู้จี้ เจ็อยแจ้ว จัดแจง เจี่ยมเจียม

ประโยคที่มีเสียง จ

จิงใจเจจจึ้งจกจิงตกใจ จดๆจ้องๆแล้ววิ่งจูด

จะจ้ำกับจู้บแจงคุยกันเสียงเจ็ยวจ้าวจริงๆ

คำประพันธ์ที่มีเสียง จ

จดจ้องลองเจียวไซ่	จัดแจงไปไม่รีบร้อน
แจ่มแจ้งจัดแจงลอน	จอมใจจรแล้วเจรจา
ชอแจ้งแจ็กแจ่มไต้	จ่อจ่อใจเจ้าขวัญตา
เจ็ดแจ่มแสงจัดจ้า	เจ้าจุฬาคว่าจู้โจม

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 31 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง จ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

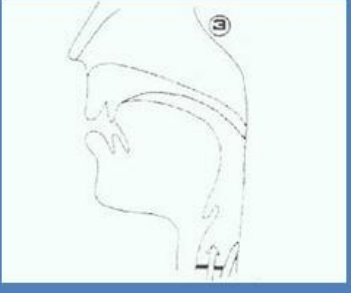
Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

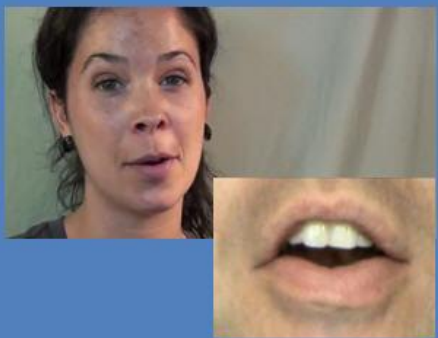
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง ถ ท

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ถ ท



วิดีโอการออกเสียง ถ ท



เมนูหลัก				
----------	--	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18 Link to frame : 34

Sub Title : เสียง ถ ท

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ถ ท (CU , ECU- ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ถ ท


Narration : "ถ ท" เป็นเสียงกักเกิดที่ฐานฟัน-ปุ่มเหงือก ไม่ก้อง มีกลุ่มลมในการเปล่งเสียง ลิ้นส่วนปลายจะแตะที่ฟัน-ปุ่มเหงือก ลมจะถูกกักในบริเวณนี้ ขณะเปล่งเสียงลมจากปอดจะผ่านช่องระหว่างเส้นเสียงได้สะดวก

ในขณะที่เดียวกันนั้นก็เปิดที่กักที่ฟัน-เหงือกให้ลมผ่านออกไป และมีกลุ่มลมตามออกมา


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และผังขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกเสียง ถ ท

ทดสอบออกเสียง ถ ท 


ท้อง ทั่ว ถัก ถือ ทัดเทียม โทะฐาน เท็ดทูน ท่าที่ ทำทาย ไถ่ถาม ถี่ถ้วน

ประโยคที่มีเสียง ถ ท 

เธอหักหัวงเขา ที่ทำท่าทำทายกับพนักงานเรื่องเงินทอง

ทั้งๆที่เป็นถิ่นทุรกันดาร ทหารไทยก็ไม่ทอดย กลับโถมกำลังสู้ข้าศึกเพื่อ

ป้องกันประเทศ

คำประพันธ์ที่มีเสียง ถ ท 

ท่วงท่าถี่ถ้วนทุ่มเถียง

ทับเที่ยงถ่องแท้ไถ่ถอน

ถอบแถบถ่ายเท็ดตทอน

ท่องเที่ยวไม้ท่อนทองทา

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 33 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง ถ ท

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง ฝ ฟ

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ฝ ฟ

วิดีโอการออกเสียง ฝ ฟ

เมนูหลัก			
----------	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18 Link to frame : 36

Sub Title : เสียง ฝ ฟ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ฝ ฟ (CU , ECU-ปาก)


Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ฝ ฟ

Narration : "ฝ ฟ" เป็นเสียงเสียดแทรกเกิดที่ฐานริมฝีปากและฟัน เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง ฟันบนจะสัมผัสริมฝีปากล่างเล็กน้อยลมในช่องปากไม่ถูกกัก แต่จะผ่านออกไม่สะดวก ต้องเสียดแทรกผ่านช่องระหว่างริมฝีปากกับฟัน


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝั่งขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกเสียง ฝ ฟ

ทดสอบออกเสียง ฝ ฟ 

ฝักฝ้าย ฝ่าฝิ่น ฝากฝ้าง ฝៃฝั้น ฝู่ฝ่า ฝั้นฝื่อน ฝ่องฝ่า ฝั้นฝอย ฝุ่มฝื่อย

ประโยคที่มีเสียง ฝ ฟ 

ฝ้ายเป็นคนฝุงฝื่อ ชอบใช้เงินฝุ่มฝื่อย ซื้อเสื้อฝ่าที่ฝู่ฝอง

ฝ่าฝืออาการคล้ายคนสติฝั้นฝื่อน ชอบร้องให้ฝุ่มฝ่าย จึงต้องฝั้นฝู่ฝองฝาดใจ

ฝุ่น มีฝៃและเป็นฝ่าฝืดฝือฝื่อ ฝิ่งฝ่มฝื่อฝาดฝั้น และแขนฝักต้องเข้าฝื่อฝัก

ฝ่ายกับฝุ่น เป็นฝ่าฝืดที่ฝៃฝุ่นจะเป็นนักร้องจึงฝักฝៃฝาดความรู้ และฝักฝุ่น
ฝ่มฝื่อฝื่อ

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 35 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง ฝ ฟ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :


Narration :

Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

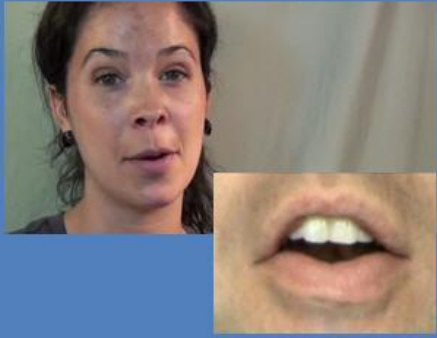
** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

เสียง ฮ

Animation ภายในปาก
เมื่อออกเสียง ฮ



วิดีโอการออกเสียง ฮ



เมนูหลัก			
----------	--	--	--

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 18 Link to frame : 38

Sub Title : เสียง ฮ

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video : การพูด ฮ (CU , ECU-ปาก)

Animation : อวัยวะภายในปากเมื่อออกเสียง ฮ


Narration : "ฮ" เป็นเสียงเสียดแทรกที่ฐานเส้นเสียง เมื่อเริ่มต้นจะเปล่งเสียง เส้นเสียงจะอยู่ใกล้กัน มีช่องว่างระหว่างเส้นเสียง

ขณะเปล่งเสียง ลมจากปอดจะเสียดแทรกผ่านช่องว่างระหว่างเส้นเสียงขึ้นมา และผ่านออกทางช่องปาก


Requirement : มี animation ภายในปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะนั้นๆ และฝั่งขวาเป็นวิดีโอแสดงการออกเสียงพยัญชนะตัวนั้น

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกเสียง ฮ

ทดสอบออกเสียง ฮ 

ฮวบ เฮ เอง เอี้ยว เอี้ยว แฮม ไฮโด ไฮเต็ล ไฮดรา ฮินดู

ประโยคที่มีเสียง ฮ 

ฮายมีเชื้อฮินดู เป็นคนเฮฮา ชอบกินหมูแฮม ตี๋ฮวน และแฮ็กิน

ตอนเด็กๆ ฮองเต้เป็น เด็กที่เอี้ยว ชอบชวนเพื่อนไปเอี้ยวเล่นไฮโดอยู่หน้าไฮเต็ล

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงพยัญชนะ From : 37 Link to frame :

Sub Title : แบบฝึกเสียง ฮ

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

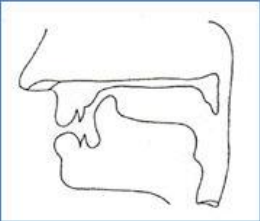
Requirement : สามารถคลิกที่ สัญลักษณ์ ลำโพง เพื่อฟังตัวอย่างเสียง

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การออกเสียงสระ

ระดับลิ้น	(ปลายลิ้น) สระหน้า	(กลางลิ้น) สระกลาง	(โคนลิ้น) สระหลัง
ระดับสูง	อี อี	อี อี	อุ อู
กลางสูง	เอะ เอ	เออะ เออ	โอะ โอ
ต่ำ	แอะ แอ	อะ อา	เอาะ ออ

Animation เมื่อออกเสียง
สระตัวนั้น



เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงสระ From : 14 Link to frame :

Sub Title :

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation : ลักษณะของลิ้น เมื่อออกเสียงสระนั้นๆ

Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่ "สระ" จะมีanimationของตำแหน่ง และระดับของลิ้นในการออกเสียงสระนั้นๆปรากฏ

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การออกเสียงวรรณยุกต์

คำทุกคำในภาษาไทยเป็นคำที่มีเสียงวรรณยุกต์ แต่อาจไม่มีรูป
วรรณยุกต์ก็ได้

แบบฝึกออกเสียงวรรณยุกต์

ประโยคที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์	ประโยคที่มีรูปวรรณยุกต์
เธอพูดภาษาไทยดีมาก กุหลาบงามหนามคม ดมก็หอม 	ต้อยชื้อก้วยเตี่ยวใส่ถั่วคั่ว ชิมชื้อไข่ไก่ช่อนไว้ต้ต้ะ 

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงวรรณยุกต์ From : 16 Link to frame : 41

Sub Title :

File Name : Other :

Picture :

Sound :


Video :

Animation :

Narration :

Requirement : มีตารางประโยคที่มีและไม่มีรูปวรรณยุกต์ เมื่อ คลิก สัญลักษณ์ลำโพง
จะได้ยินเสียงอ่านประโยค

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

แบบฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ 

คำไทยใช้จีนปน มีระคนในภาษา

วรรณยุกต์ถูกอัตรา จัดวา ตรีและโท

คำกั๋ง กั๋ะ กั๋ก กั๋ยะ **ขนมเปี๊ยะขนมโก๋**

ซินแส แกตัวโต กิน**เต้าหู้**อยู่ครึ่งแครง

เต้าส่วนกับ**เต้าฮวย** **ซื้อลูกบ๊วย**ข้าง**รถเก๋ง**

ร้านนี้มี**คนแซ่** **ไม่มีเจ็ง**หาก**ขายดี**

เกี่ยวน้ำซามใหญ่ใหญ่ **ตั้งโอใส่**กั๋ยม**ไฉมี**

แซ่ยิดกิน**กั๋ยมอ** **มีซาลาเปา**กับ**เกาเหลียง**

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

Title : การออกเสียงวรรณยุกต์ From : 40 Link to frame :

Sub Title :

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : เมื่อคลิก จะได้ยินเสียงอ่าน

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

การตีความและการถ่ายทอด

- รูปแบบ
- จุดมุ่งหมาย และ อารมณ์
- จังหวะ และ ลีลา

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : From : 2 Link to frame : 43, 44, 45

Sub Title :

File Name : Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : สารบัญย่อของบทที่ 3 สามารถLink ไปยังเนื้อหาต่างๆในบทนี้ได้

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ รูปแบบ

Non-fiction	fiction
<p>น้ำเสียงจริงจัง สื่ออารมณ์น้อย ใช้เสียงคงที่ในระดับกลางๆ เช่น ข่าว สารคดี</p> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> วิดีโอการอ่านแบบ Non-Fiction </div>	<p>น้ำเสียงสื่ออารมณ์ เสียงหลากหลายระดับ เช่น เรื่องสั้น นวนิยาย</p> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> วิดีโอการอ่านแบบ Fiction </div>

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : การตีความและการถ่ายทอด

From : 42

Link to frame :

Sub Title : รูปแบบ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video : การอ่านแบบ Non-fiction และ Fiction

Animation :

Narration :

Requirement : เป็นตาราง และมีวิดีโอแสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการอ่านทั้ง 2 ประเภท

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ				จุดมุ่งหมาย อารมณ์
คำพูด	แรงผลักดันทางใจ	ความตั้งใจ	ความหมายใต้คำพูด	น้ำเสียงและท่าทางที่ใช้
เชิญตามสบายเลย 	เต็มใจ อนุญาต	ต้องการให้ผู้ฟังสบายใจ	ทำตัวให้เหมือนบ้านตนเอง	นุ่มนวล แผ่รอยยิ้ม
เชิญตามสบายเลย 	หมั่นไส้	ประชดประชัน	โง่จริงๆ ไม่รู้หรือว่าเขาไม่ตั้งใจให้อยู่	กระแทกเสียงห้วน ชื่นเฉยสูงที่คำว่าเลย
เชิญตามสบายเลย 	เศร้าใจ ตัดพ้อ	ต้องการความเห็นใจจากอีกฝ่าย	เห็นอยู่แล้วว่าฉันกำลังมีความสุข ไม่น่ามาขัดเลย	เบาๆ สิ้นเครือ สายตาหุบต่ำ
เชิญตามสบายเลย 	กลัว	ต้องการป้องกันชีวิตตน	จะอยู่กับอยู่ไป ฉันไปเอง อย่าทำอะไรฉันเลย	เสียงสั้นๆ ยิ้มแหยๆ
เชิญตามสบายเลย 	สงสาร	ต้องการช่วย	โถ! น่าสงสารจัง อยู่ไปเถอะฉันอนุญาต	เสียงนุ่มมากและมีแววตาสงสาร

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : การตีความและการถ่ายทอด

From : 42

Link to frame :

Sub Title : จุดมุ่งหมาย อารมณ์

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :


Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่เครื่องสัญลักษณ์ ลำโพงจะมีเสียง "เชิญตามสบายเลย" ในหลากหลายจุดมุ่งหมาย และอารมณ์ ขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ จังหวะและลีลา

การใช้เสียงของพยัญชนะ และช่วงจังหวะช้า-เร็ว เว้นวรรคตอน ที่แตกต่างกัน จะทำให้ความหมาย หรือความรู้สึกเปลี่ยนแปลงไป

ตัวอย่าง การใช้จังหวะที่รวดเร็ว แสดงอารมณ์รุ่มร้อน รุนแรง คำแข็งกร้าว 

เอ้ออุเหม่นะมิ่งซ่างกระไร
 ทูทาสตฤลฉะนี้ไฉน ก็มาเป็น
 คี๊กปั้งและมิ่งก็ยังมีเห็น
 จะน้อยจะมากจะยากจะเย็น ประการใด
 อวดฉลาดและคาดแกลงเพราะใจ
 ขยาดขยั้นมิทันอะไร ก็หมิ่นดู

(สามัคคีเภทคำฉันท์)

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : การตีความและการถ่ายทอด

From : 45

Link to frame : 47

Sub Title : จังหวะและลีลา

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :


Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่เครื่องสัญลักษณ์ ลำโพงจะมีเสียง "ตัวอย่างการอ่านที่ใช้ จังหวะรวดเร็ว" ขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**


การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ **จังหวะและลีลา**

การใช้เสียงของพยัญชนะ และช่วงจังหวะช้า-เร็ว เว้นวรรคตอน ที่แตกต่างกัน จะทำให้ความหมาย หรือความรู้สึกเปลี่ยนแปลงไป

ตัวอย่าง การใช้จังหวะที่รวดเร็ว แสดงอารมณ์รุ่มร้อน รุนแรง คำแข็งกร้าว 

เอื้ออูเหม่นะมิ่งซี้ซ่างกระไร
 ทูทาสตุลฉะนี้ไฉน ก็มาเป็น
 ศึกปถึงและมิ่งก็ยังมีเห็น
 จะน้อยจะมากจะยากจะเย็น ประการใด
 อวดฉลาดและคาดแกลงเพราะใจ
 ขยาดขยั้นมีทันอะไร ก็หมิ่นดู

(ตามัคคีเภทคำฉันท์)

เมนูหลัก 

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : การตีความและการถ่ายทอด

From : 45

Link to frame : 47

Sub Title : จังหวะและลีลา

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :


Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่เครื่องสัญลักษณ์ ลำโพงจะมีเสียง "ตัวอย่างการอ่านที่ใช้ จังหวะรวดเร็ว" ขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

การตีความและการถ่ายทอด ให้สอดคล้องกับ จังหวะและลีลา

การใช้เสียงของพยัญชนะ และช่วงจังหวะช้า-เร็ว เว้นวรรคตอน ที่แตกต่างกัน จะทำให้ความหมาย หรือความรู้สึกเปลี่ยนแปลงไป

ตัวอย่าง การใช้จังหวะที่ช้า ทอดคำ แสดงอารมณ์รัก อ่อนหวาน 

อ้ออรุณแอร่มระเรื่อรุจี

ประดุมโนภิมภะระดี	ณ แกรรัก
แสงอรุณวิโรจน์ระภาประจักษ์	
แฉล้มเฉลาและโสภินัก	นะฉันใด
หญิงและชาย. ณ ยามระดีอุทัย	
สว่าง ณ กลางกมลละไม	ก็ฉันนั้น
	(มีทนะพาธา)

เมนูหลัก

Lesson : บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

Title : การตีความและการถ่ายทอด

From : 46

Link to frame :

Sub Title : จังหวะ

File Name :

Other :

Picture :

Sound :

Video :

Animation :

Narration :

Requirement : เมื่อคลิกที่เครื่องสัญลักษณ์ ลำโพงจะมีเสียง "ตัวอย่างการอ่านที่ใช้ จังหวะช้า ทอดเสียง" ขึ้นมา

** "แถบเมนูหลัก" จะอยู่ในทุกๆหน้า**

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง

การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

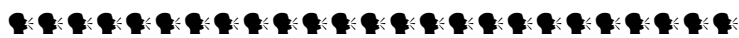
(DESIGN OF ELECTRONIC VOICE TRAINING EQUIPMENT FOR STAGE PERFORMANCE)

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของนักเรียนการแสดงที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง
2. ท่านจะได้ศึกษาบทเรียน “การฝึกฝนเสียงในการแสดง” จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนตอบแบบสอบถามนี้
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 หน้า แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง



ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้
เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาต่อไป 😊

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ ต่ำกว่า 18 ปี 18-22 ปี 22 ปีขึ้นไป
- ชั้นปี 1 2 3 4 อื่นๆ ระบุ.....

ท่านเคยเรียนในกลุ่มวิชาการด้านการแสดงมาก่อนหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย (ระบุชื่อวิชา) การแสดง (Acting) การพูดและการฝึกเสียง (Speech and Voice Training)
- ละครเพลง (Musical Theatre) การอ่านเพื่อสื่อความหมาย (Oral Interpretation)
- การกำกับการแสดง (Directing) เพลงและการขับร้องเพื่อการแสดง (Singing Practice for Stage)
- การเขียนบทละคร (Script Writing) การวิเคราะห์บทละคร (Play Analysis)
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ท่านเคยเรียนในกลุ่มวิชาการด้านการแสดง โดยใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ตำรา / หนังสือ / เอกสารประกอบการเรียน แผ่นCD / เทปบันทึกเสียง อินเทอร์เน็ต
- บุคคล (เช่น วิทยากร, ผู้เชี่ยวชาญ) VCD / DVD / Video ป้ายนิเทศ/นิทรรศการ
- สถานที่จริง เช่น กองถ่าย โรงละคร อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ท่านคิดว่ากลุ่มวิชาการด้านการแสดง ควรใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ตำรา / หนังสือ / เอกสารประกอบการเรียน แผ่นCD / เทปบันทึกเสียง อินเทอร์เน็ต
- บุคคล (เช่น วิทยากร, ผู้เชี่ยวชาญ) VCD / DVD / Video ป้ายนิเทศ/นิทรรศการ
- สถานที่จริง (เช่น กองถ่าย โรงละคร) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
บทที่ 1 ร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง					
1. เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (เสียงและอวัยวะ, ลมหายใจ และการเปล่งเสียง)					
2. การให้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation) ช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานของอวัยวะในร่างกายได้ง่ายยิ่งขึ้น					
3. การให้เสียงบรรยายประกอบ เป็นวิธีการที่ทำให้เข้าใจชัดเจน					

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
4. วีดิทัศน์ (Video) “กระบวนการหายใจทำงานอย่างไร?” ช่วยให้เห็นภาพรวมของกระบวนการหายใจ					
5. การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation)ประกอบเสียงบรรยาย เรื่อง“การหายใจเข้า-ออก”ช่วยให้เข้าใจการทำงานของอวัยวะ					
6. การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation)ประกอบเสียงบรรยาย ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาเรื่อง “กระบวนการเกิดเสียง”					
7. วีดิทัศน์ (Video) “แบบฝึกหัดการหายใจ” ช่วยให้หายใจและอบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้อย่างถูกต้อง					
บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง					
8. เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)					
9. การใช้ภาพประกอบในหัวข้อ “ฐานที่เกิดเสียง” ทำให้เข้าใจจุดกำเนิดของเสียงพยัญชนะได้ดีกว่าการอธิบายในรูปแบบตารางเพียงอย่างเดียว					
10. การอธิบาย “วิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง” ด้วยการใช้ Animation เสียงบรรยาย และวีดิทัศน์ช่วยพัฒนาการออกเสียงได้มากขึ้น					
11. “แบบฝึกหัดออกเสียงพยัญชนะและวรรณยุกต์” พร้อมตัวอย่างเสียงประกอบ มีประโยชน์ในการฝึกออกเสียง					
12. การใช้ภาพประกอบในหัวข้อ “สระ” ทำให้เข้าใจระดับและตำแหน่งของลิ้นในการออกเสียงสระ					
13. การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation)เพื่อให้เห็นอวัยวะในช่องปาก เมื่อออกเสียงพยัญชนะต่างๆ ทำให้เข้าใจได้ดีกว่าการอธิบายด้วยข้อความ หรือภาพนิ่งเพียงอย่างเดียว					
14. การใช้ตัวอย่างเสียง ในบทนี้ช่วยพัฒนาการออกเสียงได้ดี					
บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท					
15. เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (การใช้เสียงให้สอดคล้องกับรูปแบบFiction/Non-Fiction, สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและอารมณ์, จังหวะและลีลาที่เหมาะสม)					

หัวข้อเกณฑ์การประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
16. ความเหมาะสมในการเลือกวีดิทัศน์ (Video) ประกอบรูปแบบ Fiction/Non-Fiction					
17. “ตัวอย่างการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา” สามารถนำแบบอย่างไปใช้ในการแสดงได้					
18. ตัวอย่างบทอ่าน มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง					
ความคิดเห็นโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง					
19. เนื้อหาในบทเรียนครอบคลุมหัวข้อการฝึกฝนเสียงในการแสดง					
20. การจัดลำดับเนื้อหา มีความชัดเจน ไม่สับสน					
21. การแบ่งสัดส่วนเนื้อหาในแต่ละบท					
22. ความหลากหลายของสื่อที่ใช้					
23. ความแปลกใหม่และน่าสนใจ					
24. สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ประกอบการเรียนการสอนได้					
25. สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ทบทวนเนื้อหาด้วยตนเองได้					

ความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> ขนาดและรูปแบบตัวอักษร | <input type="checkbox"/> สีเส้น | <input type="checkbox"/> กราฟิกดีไซน์ |
| <input type="checkbox"/> ผู้เป็นแบบในการบันทึกวีดิทัศน์ | <input type="checkbox"/> แบบเสียงในการบันทึกเสียง | <input type="checkbox"/> ตัวอย่างวีดิทัศน์(Fiction, Non-Fiction) |
| <input type="checkbox"/> ตัวอย่างบทอ่าน | <input type="checkbox"/> ดนตรีประกอบ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

สิ่งที่ควรปรับปรุง

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้
เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาต่อไป 😊

ภาคผนวก ค

การออกแบบเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

แนวสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น ภูมิหลังในการประกอบอาชีพ (ประสบการณ์การสอนกี่ปี) วิชาที่สอน+เนื้อหาขอบเขตของวิชา การใช้สื่อประกอบการสอน

ส่วนที่ 2 คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกฝนเสียง

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนคติของครูสอนการแสดง ที่มีต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

แนวคำถาม

- เสียงของนักแสดงที่ดีต้องมีคุณสมบัติอย่างไร
- การใช้เสียงของนักแสดงส่งผลต่อภาพรวมในการแสดงหรือไม่ อย่างไร
- กระบวนการในการฝึกฝนเสียงของนักแสดง มีขั้นตอนและกระบวนการอย่างไรบ้าง
- นักแสดงที่มีปัญหาในการออกเสียงส่วนใหญ่เกิดมาจากเหตุใด (ปัญหาด้านการออกเสียงของนักแสดงและวิธีการแก้ไข)
- (การใช้ภาษาของวัยรุ่นในปัจจุบัน (สแลง, ภาษาMSN) ส่งผลต่อการใช้เสียงในการแสดงหรือไม่)
- ปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากกายภาพของนักแสดง ที่ส่งผลต่อการใช้เสียง

บทที่ 1 การร่างกาย ลมหายใจ และการเปล่งเสียง

- เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสมหรือไม่ (เสียงและอวัยวะ, ลมหายใจและการเปล่งเสียง)
- การใช้ภาพเคลื่อนไหวจำลอง(Animation)จะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายยิ่งขึ้น
- การใช้เสียงบรรยายประกอบ มีความสำคัญต่อการสอนในรูปแบบนี้หรือไม่
- การที่นักเรียนเข้าใจถึงกระบวนการทำงานของอวัยวะในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับเสียง จะช่วยให้สามารถใช้เสียงได้อย่างถูกต้องหรือไม่
- Video “แบบฝึกหัดการหายใจ” ใน CD นี้ มีความเหมาะสม(ตัวอย่างวิดีโอมาก หรือน้อยเกินไป) สามารถช่วยให้นักเรียนนำไปฝึกปฏิบัติหรืออบอุ่นร่างกายก่อนการใช้เสียงได้

บทที่ 2 การพัฒนาการออกเสียง

- เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ในภาษาไทย)
- “แบบฝึกหัดออกเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์” พร้อมตัวอย่างเสียงประกอบ มีส่วนช่วยในการฝึกออกเสียง
- ฐานที่เกิดเสียงต่างๆ มีส่วนช่วยในการออกเสียงของนักแสดงหรือไม่

บทที่ 3 การใช้เสียงกับตัวบท

- เนื้อหาในบทนี้มีความเหมาะสม (การใช้เสียงให้สอดคล้องกับรูปแบบFiction/Non-Fiction, สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและอารมณ์, จังหวะและลีลาที่เหมาะสม)

- การเลือกVideo ประกอบรูปแบบ Fiction/Non-Fiction ช่วยทำให้เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนหรือไม่
- “ตัวอย่างการใช้เสียงให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อารมณ์ จังหวะ และลีลา” สามารถนำแบบอย่างไปใช้ในการแสดง
- ความเหมาะสมของตัวอย่างบทอ่าน มีมากน้อยเพียงไร

ความคิดเห็นโดยรวมต่อเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกฝนเสียงในการแสดง

- เนื้อหาในบทเรียนครอบคลุมหัวข้อการฝึกฝนเสียงในการแสดง
- การจัดลำดับเนื้อหา และการแบ่งสัดส่วนเนื้อหาในแต่ละบทเป็นอย่างไร
- การใช้งาน (ยุ่งยาก ซับซ้อนหรือไม่)
- **สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในส่วนตัวของการเรียนการสอนได้ (ใช้เป็นสื่อการสอนหลัก, ประกอบการสอน, ให้นักเรียนเอาไปทบทวนเอง) ใช้เป็นขั้นนำ ขั้นสรุป หรือใช้เป็นกรณี(เฉพาะบุคคล)
- จุดเด่นของ CD นี้
- จุดด้อยของ CD นี้
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวอารีญา เฟื่องประดิษฐ์กุล เกิดเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2529 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า เมื่อปี 2546 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) วิชาเอกภาษาไทยและเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชามัธยมศึกษาามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2551 และศิลปศาสตรบัณฑิต (วิชาเอกสื่อสารมวลชน วิชาโท วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปี 2552 นอกจากนี้สำเร็จศึกษาระดับปริญญาโท นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสื่อสารการแสดง ภาควิชา วาทยุทยาและสื่อสารการแสดง ในปี 2554

อาชีพปัจจุบัน เป็นอาจารย์สอนภาษาไทย พิธีกร ผู้ประกาศข่าว ผู้ลงเสียงโฆษณา และวิทยากรด้านการพูด

ติดต่อ namkhang_nk@hotmail.com