

ชื่อเรื่อง การฝึกทักษะการฟังภาษาไทยโดยใช้ผังกราฟฟิก
Title Practicing Listening Skill in Thai by Using Graphic Organizers

ชื่อผู้เขียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์แก้วตา กรุงวงศ์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
E-mail : kaewta_kru@utcc.ac.th

บทคัดย่อ

การฟังเป็นเครื่องมือในการรับสารที่สำคัญ แต่ทักษะการฟังเป็นทักษะที่มนุษย์มีมาแต่กำเนิด มนุษย์จึงมักไม่ให้ความสำคัญต่อการฝึกทักษะการฟังมากนัก ทั้ง ๆ ที่ทักษะการฟังเป็นทักษะที่มนุษย์ใช้มากในชีวิตประจำวัน การนำผังกราฟฟิกรูปแบบต่าง ๆ มาใช้เป็นกิจกรรมฝึกทักษะการฟังจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่คุณเขียนได้นำมาใช้ในการเรียนการสอน ผู้เรียนจะสรุปเรื่องราวที่ฟังเสนอเป็นผังกราฟฟิกรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งที่คุณเรียนเห็นว่าเหมาะสมกับเนื้อหากระบวนการฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิกนี้ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กิจกรรมเช่นนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบคำตอบด้วยตนเอง รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถเสนอความเห็นของตนต่อกลุ่มและรู้จักรับฟังความเห็นของผู้อื่น ตลอดจนมีความพึงพอใจ รู้สึกสนุกสนานในการฝึกทักษะการฟัง

คำสำคัญ : ทักษะการฟัง ผังกราฟฟิก

Abstract

Listening is an important receptive skill possessed by human beings. As we all have the listening skill, we rarely pay attention to practice the skill. Using graphic organizers as part of listening skill practice is an alternative way to help improve students' listening skill. In so doing, students are assigned to summarize what they have listened into any form of graphic diagrams or flow charts which they think appropriate. Practicing listening skill through the use of graphic organizers supports the student - centered teaching methodology. This will enable them to learn by themselves, express their opinions to the groups, and at the same time listen to others. Most importantly, the students will feel satisfied and enjoy practicing their listening skill.

Keywords : Listening Skill, Graphic Organizers

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์ในสังคม มนุษย์ได้ใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการประกอบการงานอาชีพและมนุษย์ยังใช้ภาษาในการศึกษาเล่าเรียนเพื่อแสวงหาความรู้ ในบรรดาทักษะทั้งสิ้น คือ ฟัง พูด อ่านและเขียนที่มนุษย์ใช้ในการติดต่อสื่อสารนั้น ทักษะการฟังเป็นทักษะพื้นฐานที่จะช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ บุคคลที่มีความสามารถในการฟังสูงย่อมมีผลให้สามารถพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ไปได้โดยง่าย การฟังเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่สำคัญ แต่ด้วยเหตุที่ทักษะการฟังเป็นทักษะแรกที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มนุษย์จึงไม่ได้ใส่ใจกับการฝึกทักษะการฟังให้มีประสิทธิภาพ

ในยุคข้อมูลข่าวสารเช่นโลกปัจจุบัน ทุกเหตุการณ์จะได้รับการถ่ายทอดผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ชีวิตประจำวันของมนุษย์ต้องใช้ทักษะในการรับสารเพิ่มมากขึ้น สารต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายหลายลักษณะ มนุษย์ต้องแสวงหาข้อมูลความรู้มากขึ้นเพื่อให้ทันโลก ทันเหตุการณ์ มีความคิดกว้างไกล สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน นำไปพัฒนาตนเองและประเทศชาติ นอกเหนือจากการอ่านแล้ว การฟังก็เป็นทักษะทางภาษาด้านการรับรู้ที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญในการรับรู้ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว การฟังเพื่อจับประเด็นเป็นรากฐานในการเรียนของแต่ละสาขาวิชา การฟังที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้ เสริมสร้างประสบการณ์และความสามารถของตนได้เป็นอย่างดี

การฟังเพื่อจับประเด็นเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา เพราะผู้เรียนจำเป็นต้องฟังคำบรรยายจากอาจารย์ผู้สอนและจดบันทึกด้วยตนเอง นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลอีกมากมายจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งในโลกอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความสนใจกันมากยิ่งขึ้น ในการฟังสารทุกประเภท ผู้ฟังควรจับใจความของเรื่องที่ฟังให้ได้ การฟังเพื่อจับประเด็นเป็นการฟังเพื่อทำความเข้าใจเนื้อเรื่องที่ฟัง สามารถจับประเด็นสำคัญของเรื่องที่ฟังได้ว่าเรื่องนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร มีความสำคัญตรงไหนและมีความหมายอย่างไร การฟังเพื่อจับประเด็นจะเน้นเรื่องความเข้าใจเรื่องราวที่ฟัง ค้นหาสาระสำคัญหรือประเด็นที่สำคัญของเรื่องที่ฟังให้ได้

การฟังเพื่อจับประเด็นเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ผู้ฟังที่สามารถจับประเด็นได้ดีจะเข้าใจเรื่องที่ฟังและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ในการศึกษาระดับอุดมศึกษา นักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการฟังเพื่อจับประเด็นของตนเองให้ก้าวหน้าความสามารถในการฟังเพื่อจับประเด็นจะเป็นหลักสำคัญในการศึกษาสาขาวิชาแขนงต่าง ๆ การพัฒนาทักษะการฟังเพื่อจับประเด็นทำให้นักศึกษาได้รับความรู้ ความคิด สามารถเพิ่มพูนประสบการณ์ เพื่อพัฒนาสติปัญญาของตนเองให้เจริญงอกงาม สามารถจัดเก็บข้อมูลจากโลกภายนอก เพื่อก่อให้เกิดทัศนะที่กว้างขวางและหลากหลาย ติดตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ทันทั่วทั้งที่ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

แม้ว่า การฟังจะสำคัญมากมายเพียงใดก็ตาม แต่ปัญหาในการฟังก็ยังคงมีอยู่มากเช่นเดียวกับทักษะอื่น ๆ จากประสบการณ์ในการสอนนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ผู้เขียนพบว่า นักศึกษาไม่ได้ให้ความสนใจกับทักษะการฟังอย่างจริงจัง บางรายไม่เคยจดบันทึกคำบรรยายแต่ละวิชาที่เรียน นักศึกษาจึงไม่ใช่ นักฟังที่มีคุณภาพ ขณะเดียวกันในการฟังสิ่งอื่นนอกห้องเรียน นักศึกษามักจะเลือกฟังสารเพื่อความบันเทิงที่ไม่มีสาระ นักศึกษาจึงไม่ได้รับประโยชน์จากสิ่งที่ฟังเท่าที่ควร ในการสอนวิชาพัฒนาการฟังและการพูดให้แก่นักศึกษา สาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ชั้นปีที่ 2 ปรากฏว่า เมื่อนำข้อมูลข่าวสารหรือภาพยนตร์สารคดีใด ๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์มาให้ชม นักศึกษาในชั้นเรียนยังไม่เคยชมข้อมูลข่าวสารหรือภาพยนตร์เหล่านั้นมาก่อน

การศึกษาหาวิธีการต่าง ๆ มาจัดกระบวนการฝึกทักษะการฟังให้น่าสนใจสำหรับนักศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อช่วยให้นักศึกษาเหล่านั้นมองเห็นว่า กระบวนการฟังเป็นเรื่องไม่ยากแต่สำคัญและจำเป็น หากผู้เรียนตระหนักถึงสิ่งเหล่านี้ ย่อมจะสนใจสิ่งที่เรียนและตั้งใจฟังมากขึ้น

การเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ แล้วเลือกสรรข้อมูลที่เกี่ยวข้องและน่าเชื่อถือ ด้วยการใช้หลักการและเหตุผล จากนั้นผู้เรียนต้องรู้จักจัดกระทำข้อมูลที่รวบรวมมา เพื่อนำเสนอสู่การตีความข้อมูลและสรุปผลเป็นองค์ความรู้ หรือเสนอเป็นผลสรุปจากการศึกษาค้นคว้า ในการนำเสนอข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนสามารถนำเสนอในรูปแบบผังกราฟฟิก (พิมพ์นซ์ เดชะคุปต์, 2544: 126) ดังนั้น ผังกราฟฟิกจึงเป็นนวัตกรรมที่ผู้สอนสามารถฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และนำไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังเพื่อจับประเด็น

ผังกราฟฟิกคืออะไร (Graphic Organizers)

ผังกราฟฟิก คือ แบบของการสื่อสารเพื่อให้นำเสนอข้อมูลหรือแสดงความรู้ความคิดที่ได้จากการรวบรวมมาอย่างเป็นระบบ ให้มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน ผังกราฟฟิกได้มาจากการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือการนำข้อมูลดิบที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย มาจัดกระทำข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ ทั้งนี้ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2545: 126) กล่าวถึงการจัดกระทำข้อมูลว่า จำเป็นต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกตการเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข (ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย) การวิเคราะห์ การสร้างแบบแผน จากนั้น จึงเลือกแบบผังกราฟฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ

ผังกราฟฟิกจึงเป็นแผนผังทางความคิดประกอบไปด้วย ความคิดหรือข้อมูลสำคัญที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถใช้สำหรับการเรียนรู้เนื้อหาสาระจำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้นและจดจำได้นาน

การใช้ผังกราฟฟิกจึงเป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลหรือข้อความรู้ให้ออกมาในลักษณะของแผนผังแบบต่าง ๆ ที่มีความเป็นรูปธรรม ใช้การเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ให้กว้างขวาง ลึกซึ้งและซับซ้อนมากขึ้น ช่วยให้การถ่ายทอดความคิดหรือความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ เป็นไปได้ง่ายและรวดเร็ว

นอกจากนี้ การใช้ผังกราฟฟิกยังเป็นเทคนิคหนึ่งในการพัฒนาทักษะการคิดที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด รูปแบบของผังกราฟฟิกมีอยู่มากมาย หลากหลาย ผู้สอนสามารถนำไปเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้หรือพัฒนาเป็นกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะแก่ผู้เรียน ซึ่งมีผลวิจัยปรากฏชัดว่า การใช้ผังกราฟฟิกในกระบวนการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ คือ มีความสนใจในการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

(ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551: 248)

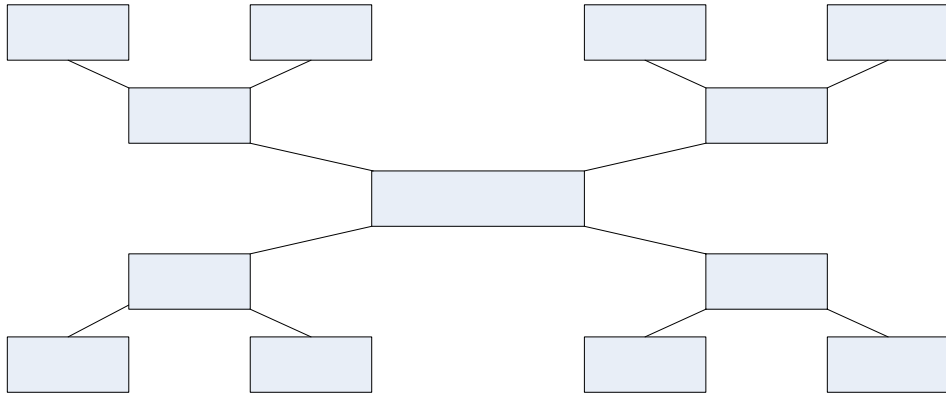
อนึ่ง จากการใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อฝึกทักษะการฟังในชั้นเรียนเห็นว่า นักศึกษาไม่ได้มีปัญหาเฉพาะการไม่ใส่ใจหรือไม่สนใจฟังเท่านั้น แต่นักศึกษายังขาดทักษะในการเขียนสรุปความ การหากิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะหลากหลายวิธีจะช่วยให้ นักศึกษามีพัฒนาการที่ดีขึ้น การใช้ผังกราฟฟิกจึงอีกเป็นทางเลือกหนึ่ง

การใช้ผังกราฟฟิกในการฝึกทักษะการฟังมีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษารู้จักนำข้อมูลที่มีอยู่มากมาย หรือมีอยู่กระจัดกระจายในเรื่องราวที่ฟังมาจัดให้เป็นระบบระเบียบในรูปแบบที่สามารถอธิบายได้ง่ายและจดจำได้นาน วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนประมวลความรู้ที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรมที่สามารถมองเห็นได้ อธิบายได้ชัดเจน ตลอดจนสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดและเกิดความคิดได้เป็นอย่างดี การฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิกนี้จึงเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ นักศึกษาได้ฝึกทักษะการฟัง ตลอดจนสามารถพิจารณารายละเอียดของเรื่องที่ฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผังกราฟฟิกมีหลายชนิด หลายรูปแบบ หลายประเภท สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับข้อมูลหรือความรู้ที่นำเสนอ สำหรับรูปแบบของผังกราฟฟิกที่ผู้เขียนนำมาใช้ในการฝึกทักษะการฟังนี้ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดของเคแกน (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2545: 127 – 141 อ้างจาก Kagan, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนาตยา ปิลันธนาพันธ์ (2542: 18 - 19) ศิริลักษณ์ แก้วสมบุญ (2543: 12 – 19) และ น้ำผึ้ง มีนิล (2545: 21 - 26) โดยได้นำมาปรับให้เหมาะสมกับการบันทึกสิ่งที่ฟัง จำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ผังกราฟฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบ หรือ รายละเอียด ดังนี้

1.1 ผังมโนทัศน์ (Concept Map) ผังมโนทัศน์นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษา ผังมโนทัศน์จะแสดงความคิดของเรื่องในลักษณะของการจัดหมวดหมู่ตามลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยแยกเป็นมโนทัศน์หลักหรือความคิดรวบยอดใหญ่ มโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อยและตัวอย่าง แต่ละมโนทัศน์ใช้รูปทรงเรขาคณิตล้อมรอบ โดยมีมโนทัศน์หลักอยู่ตรงกลางหรืออยู่ด้านบนบนสุด มโนทัศน์รองจะอยู่ถัดไป ดังภาพที่ 1



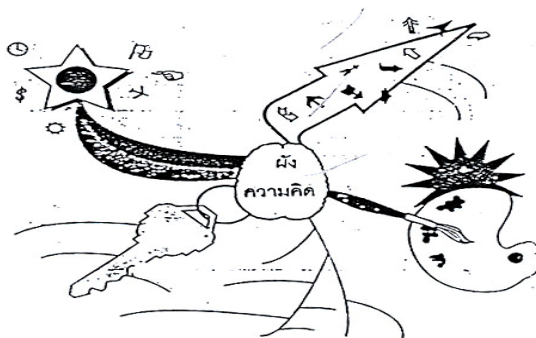
ภาพที่ 1 ภาพแสดงผังมโนทัศน์

การสร้างผังมโนทัศน์เริ่มจากการเขียนมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลาง เขียนมโนทัศน์ที่มีความสำคัญรองลงมาเป็นลำดับชั้นจากใหญ่ไปย่อย ใช้เส้นเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ต่าง ๆ แต่ละคำที่นำมาใช้ควรเป็นคำสำคัญ

ตัวอย่าง

ตัวอย่าง

1.2 ผังความคิด (Mind Map) เป็นผังกราฟฟิกที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระ หรือความคิดต่างๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างของภาพรวมโดยใช้ สี เส้น คำ เครื่องหมาย รูปภาพ รูปทรงเรขาคณิต ระยะห่างจากศูนย์กลาง และความเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพแสดงผังความคิด

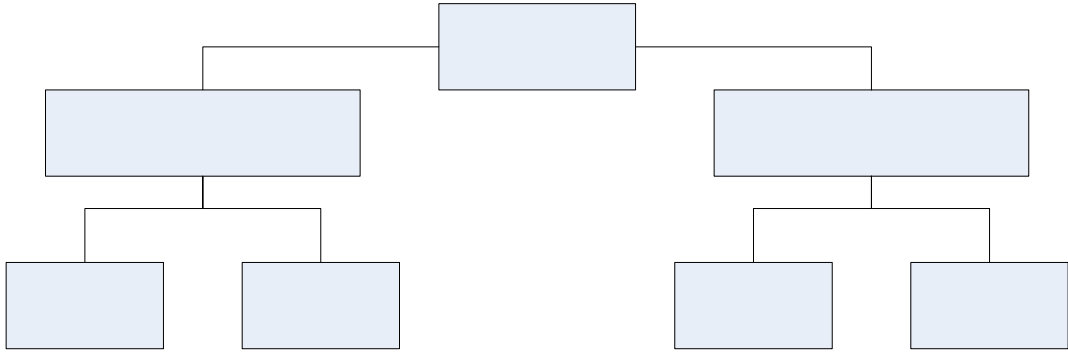
การสร้างผังความคิดโดยการเขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์หลักไว้กลางหน้ากระดาษเขียนหรือวาดภาพมโนทัศน์รองแตกออกไป เขียนข้อความแสดงมโนทัศน์ไว้บนเส้น ใช้สี ภาพหรือสัญลักษณ์เป็นตัวแทนความคิด

ตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ความคิด

1.3 ผังการจำแนกประเภทของข้อมูล (Classify Organizer) เป็นผังกราฟฟิกที่ใช้แสดงการจัดข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษาออกเป็นหมวดหมู่ โดยจัดสิ่งที่มีคุณสมบัติบางประการร่วมกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งในการจำแนกเสมอ ดังภาพที่ 3

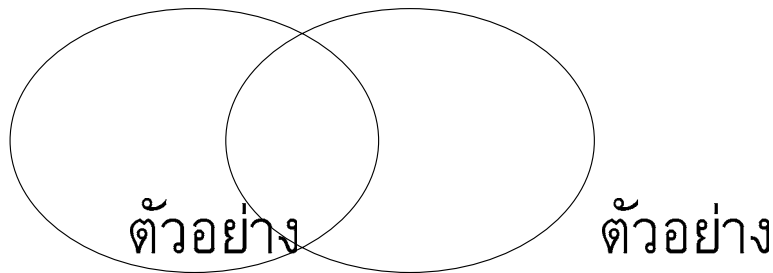


ภาพที่ 3 ภาพแสดงผังการจำแนกประเภทข้อมูล

การสร้างผังการจำแนกข้อมูล เริ่มจากการเขียนหัวข้อใหญ่ไว้ตรงกลาง เขียนหัวเรื่องที่เป็นองค์ประกอบหรือประเภทของเรื่อง จากนั้นจึงเขียนรายละเอียดสนับสนุนหรือตัวอย่างประเภทต่าง ๆ ตามลำดับ

2. ผังกราฟฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบ ดังนี้

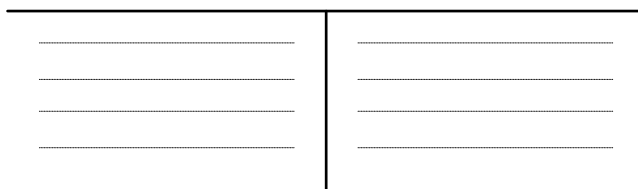
2.1 แผนภูมิเวนน์ (Venn Diagram) เป็นผังกราฟฟิกที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอข้อมูลที่แสดงการเปรียบเทียบระหว่างข้อมูล 2 สิ่งหรือมากกว่านั้น **เกณฑ์ที่ใช้แบ่งกลุ่มย่อย** จุดร่วมและจุดต่างของสิ่งต่าง ๆ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ภาพแสดงแผนภูมิเวนน์

การสร้างแผนภูมิเวนน์ ลักษณะของผังจะเป็นวงกลม 2 วงหรือมากกว่านั้น มีส่วนหนึ่งของวงกลมทับซ้อนกัน ส่วนที่ทับซ้อนกันของวงกลมกำหนดให้เป็นตัวแทนของความคิดหรือข้อมูลที่เหมือนกัน ส่วนที่เหลือของวงกลมซึ่งไม่ได้ซ้อนทับกันนั้น คือ ส่วนที่มีลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เหมือนกัน

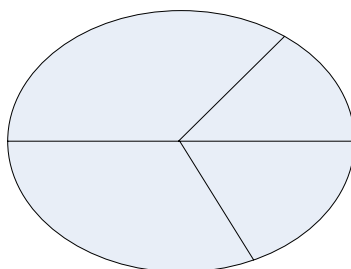
2.2 ที่ชาร์ท (T - Chart) เป็นผังกราฟฟิกที่แสดงความแตกต่างของสิ่งที่ศึกษาโดยเปรียบเทียบข้อมูลสองส่วนที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่ ความเหมือน - ความต่าง ผลดี - ผลเสีย ลักษณะเด่น - ลักษณะด้อย เป็นต้น โดยเขียนข้อมูลไว้คนละด้านของรูปตัวที ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ภาพแสดงผังที - ชาร์ท

การสร้างผังที-ชาร์ทจะแสดงผังเป็นรูปตารางแสดงมุมมองของความคิดทั้งสองด้านเทียบเคียงกัน โดยเขียนข้อมูลไว้คนละด้านของรูปตัวที

2.3 แผนภูมิวง เป็นผังกราฟฟิกที่แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลเป็นการแสดงสัดส่วนของข้อมูล
สิ่งที่มีเหมือนกัน
ดังภาพที่ 6

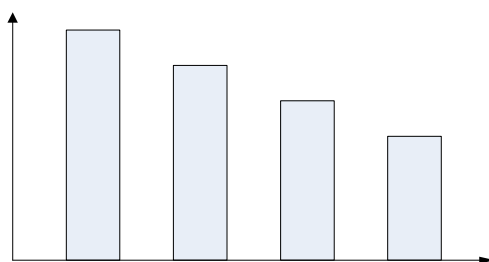


ภาพที่ 6 ภาพแสดงแผนภูมิวง

การสร้างแผนภูมิวงจะแสดงรายละเอียดของข้อมูลโดยแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนๆภายในวงกลมหรือ

วงรี 1 วง

2.4 แผนภูมิแท่งเป็นผังกราฟฟิกที่แสดงให้เห็นและเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆได้ชัดเจน เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวโดยตัวแปรนั้นมีค่าไม่ต่อเนื่อง ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ภาพแสดงแผนภูมิแท่ง

การสร้างแผนภูมิแท่งเป็นการกำหนดแกน 2 แกน คือ แกน x และแกน y ตั้งเป็นมุมฉากและแสดงข้อมูลแต่ละส่วนเป็นแท่งสูงจากแกน x ขึ้นไป

2.5 ผังแสดงความสัมพันธ์ (Matrix Diagram) เป็นผังกราฟฟิกที่เสนอข้อมูลในรูปแบบตารางช่วยให้เข้าใจง่าย เพราะมีการจัดข้อมูลไว้เป็นหมวดหมู่ ดังภาพที่ 8

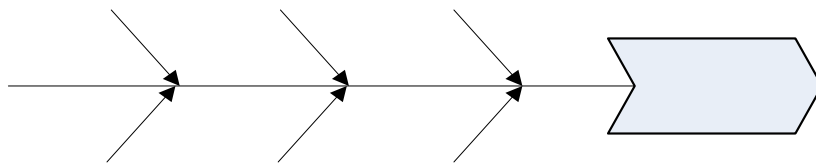
หัวข้อที่ต้องการแสดง	ประเด็นที่ 1	ประเด็นที่ 2
สิ่ง ที่ 1		
สิ่ง ที่ 2		

ภาพที่ 8 ภาพแสดงผังความสัมพันธ์

การสร้างตาราง จะมีการแบ่งเนื้อหาในการเสนอข้อมูลออกเป็นตารางให้เห็นชัดเจนเข้าใจง่าย จำนวนช่องตารางจะมีมากขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่จะนำเสนอ

3. ผังกราฟฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลเชิงเหตุผลหรือการแก้ปัญหา ดังนี้

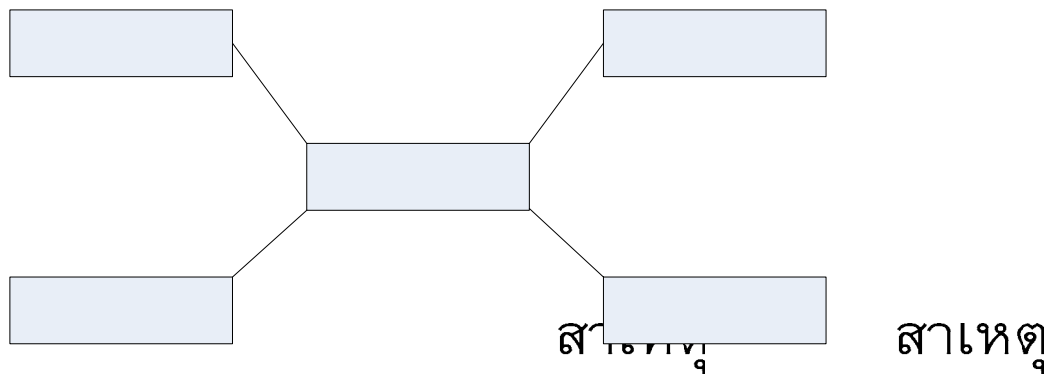
3.1 ผังก้างปลา (Fish Bone) เป็นผังกราฟฟิกที่นำเสนอให้เห็นถึงสาเหตุและผลของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ภาพแสดงผังก้างปลา

การสร้างผังก้างปลาเริ่มจากการระบุปัญหาไว้ที่ตำแหน่งหัวปลา ระบุสาเหตุหลักเป็นก้างปลาใหญ่ เขียนสาเหตุย่อยจากแต่ละสาเหตุหลักเป็นก้างปลาเล็ก ๆ โดยเขียนคำสำคัญไว้ที่สาเหตุเหล่านั้น

3.2 ผังใยแมงมุม (Spider Map) เป็นผังกราฟฟิกที่แสดงความเชื่อมโยงของแนวคิดหลักและแนวคิดย่อย ๆ สามารถใช้เป็นผังการแยกแยะองค์ประกอบหรือส่วนต่าง ๆ ของข้อมูล ใช้จัดระบบ จัดลำดับข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันทั้งองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบรองและองค์ประกอบย่อย ดังภาพที่ 10

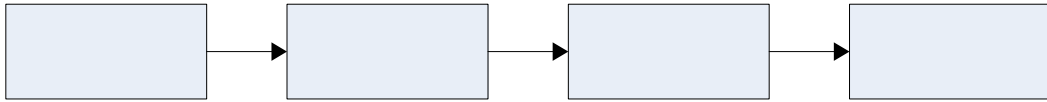


ภาพที่ 10 ภาพแสดงผังใยแมงมุม

การสร้างผังใยแมงมุม จะเขียนแนวคิดหลักไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ และเขียนมโนทัศน์ที่มีความสำคัญรองลงมาเป็นลำดับชั้นจากใหญ่ไปหาย่อยและใช้เส้นเชื่อมมโนทัศน์ต่าง ๆ

4. ผังกราฟฟิคที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลแบบลำดับเหตุการณ์ หรือขั้นตอน ดังนี้

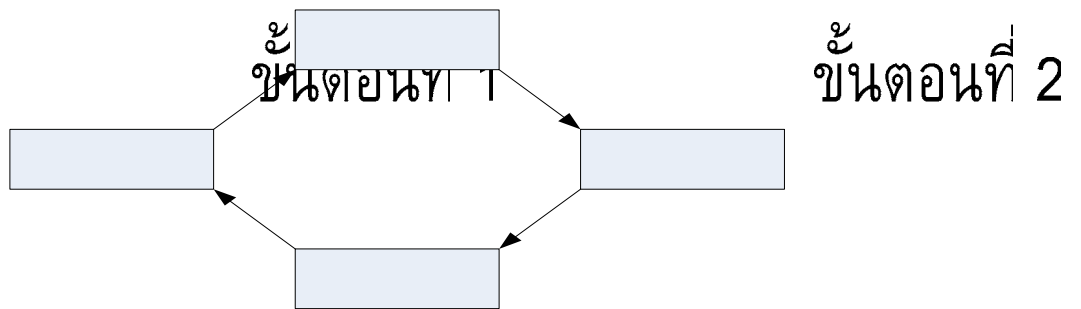
4.1 ผังเรียงลำดับ(Event Chain) เป็นผังกราฟฟิคที่ใช้แสดงข้อมูลแบบเรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอนต่าง ๆ ตามลำดับก่อนหลัง ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ภาพแสดงผังเรียงลำดับ

การสร้างผังเรียงลำดับต้องศึกษาข้อมูลทั้งหมดของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ โดยจัดเรียงลำดับข้อมูลตามระยะเวลาของการเกิดเหตุการณ์แต่ไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลด้านระยะเวลามาแสดง

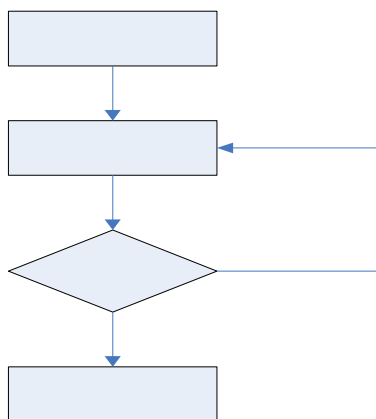
4.2 ผังวัฏจักร (Cycle Map) เป็นผังกราฟฟิคที่แสดงความสัมพันธ์หรือลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือเป็นวัฏจักรที่ไม่แสดงจุดสิ้นสุดที่แน่นอน ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ภาพแสดงผังวัฏจักร

การสร้างผังวัฏจักรต้องระบุหัวเรื่อง เขียนขั้นตอนของปรากฏการณ์ตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้าย นำข้อมูลมาเรียงลำดับเป็นวงจรหรือวัฏจักรโดยใช้เส้นและหัวลูกศรเป็นสัญลักษณ์ในการสื่อความหมายของลำดับการเกิดปรากฏการณ์

4.3 ผังแสดงลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน (Flowchart Diagram) เป็นผังกราฟฟิกที่มีลักษณะเป็นลำดับขั้นตอน เป็นวงจรที่มีได้หลายทิศทาง ใช้แสดงการเคลื่อนไหวของข้อมูลที่มีลักษณะหลายทิศทางแต่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทาง อย่างใดอย่างหนึ่งที่ต้องการ ดังภาพที่13



ภาพที่ 13 ภาพแสดงผังลำดับขั้น

การสร้างผังแสดงลำดับขั้นต้องเขียนขั้นตอนแสดงความสัมพันธ์ตามลำดับขั้นตอนโดยมี รายละเอียดแสดงข้อมูลที่มองเห็นกระบวนการ

การฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิก

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาว่าต้องมุ่งเน้น การขยายโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีความมุ่งหวังเพื่อให้ผู้เรียนเป็นคน เก่ง คนดีและมีความสุข การจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาจึงต้องเน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง การเสริมสร้างนิสัยใฝ่รู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์ ริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล

แนวทางการจัดการศึกษาที่สำคัญในลำดับต้น ๆ คือ ต้องเน้นการฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิด โดยเริ่มจากการฝึกให้เป็นผู้มีทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและทักษะการคิดขั้นสูง แนวทางหนึ่งในการฝึกทักษะเหล่านั้น สามารถใช้เทคนิคผังกราฟฟิกไปพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนได้ (ทิตนา แคมมณี, 2543:1) และการใช้ผังกราฟฟิก นี้ยังเป็นเทคนิคที่นำทฤษฎีทางสมองไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสมองซีกซ้ายและ ซีกขวา (ขวัญฤดี ผลอนันต์และธัญญา ผลอนันต์, 2550: 117, อ้างจาก Buzan ,1995)

เทคนิคผังกราฟฟิกพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสซูเบล ที่เห็นว่า การเรียนรู้ เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนใหม่เข้าไปในโครงสร้างทางปัญญาหรือความรู้เดิมที่มีในสมองของผู้เรียน หากสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับมโนทัศน์และหลักการที่ผู้เรียนมีอยู่ในโครงสร้างความรู้เดิมจะเกิดการเรียนรู้ อย่างมีความหมาย ซึ่งจะทำให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ สามารถระลึกได้แม้ในระยะเวลาจะผ่านไป นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาใหม่ ๆ ได้ (สุปรียา ต้นสกุล, 2540 : 32 – 33)

ในด้านของทักษะการฟังนั้น การฟังเป็นทักษะที่สำคัญ เป็นทักษะพื้นฐานที่จะช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เป็นทักษะที่จะช่วยในการเก็บรวบรวมสั่งสมความรู้ ความคิด ข้อเท็จจริงและประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้

ประโยชน์ แต่ผู้เรียนอาจจะไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของทักษะการฟังมากนัก

นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2551: 221 - 296) ได้เสนอแนวคิดของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก ไว้ว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่าง ๆ แต่ละเนื้อหาสาระอาจอยู่ในรูปของข้อมูล ข้อเท็จจริงหรือมโนทัศน์

กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวนี้มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

1. ความจำข้อมูล (Information Storage) ประกอบด้วย ความจำจากการรู้สึกสัมผัส ความจำระยะสั้น หรือความจำปฏิบัติการ และความจำระยะยาว
2. กระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) ประกอบด้วย การใส่ใจ การรับรู้ การทำซ้ำ การเข้ารหัส และการเรียกคืน

3. กระบวนการรู้คิด (Metacognition) เป็นการบริหารควบคุมกระบวนการทางสมองในการประมวลผลความรู้ เป็นการตระหนักรู้ เพื่อนำไปสู่การหาวิถีต่าง ๆ ที่จะมาช่วยในการเรียนรู้

การเรียนรู้ตามหลักการนี้จึงเป็นการสร้างความรู้ของบุคคลซึ่งต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเลือกรับข้อมูลที่สัมพันธ์กัน การจัดระเบียบข้อมูลเข้าสู่โครงสร้าง การบูรณาการข้อมูลเดิมและการเข้ารหัสข้อมูลการเรียนรู้เพื่อให้คงอยู่ในความจำและเรียกกลับมาใช้ได้

จากแนวคิดทฤษฎีข้างต้นและการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ จะเห็นว่าสามารถนำไปใช้ในรูปแบบในการฝึกทักษะการฟังได้เป็นอย่างดี

การนำไปใช้ในวิชาพัฒนาการฟังและการพูด

ผู้เขียนได้นำผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ ไปทดลองใช้ฝึกทักษะการฟังแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา พัฒนาการฟังและการพูด จำนวน 50 คน ในภาคต้น ปีการศึกษา 2551

ในการฝึกทักษะการฟังข้างต้น ได้ดำเนินการ ดังนี้

ครั้งที่ 1 จำนวน 3 คาบ

1. ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน มีดังนี้

- 1.1 ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมาย

- 1.2 ผู้สอนชี้แจงลักษณะบทเรียนและความรู้ที่ต้องการโดยเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจว่า ผังกราฟฟิกเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อการบันทึกสิ่งที่ได้ฟังได้ง่ายและสะดวกขึ้น

2. ช้่นดำเนินการสอน มีดังนี้

- 2.1 ผู้สอนอธิบายผังกราฟฟิกแบบต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่าง

- 2.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยประมาณ 3 – 5 คน เมื่อผู้สอนอ่านข้อความสั้น ๆ ทีละข้อความให้ผู้เรียนฟังข้อความและร่วมกันนำเนื้อหาสาระไปใส่ในผังกราฟฟิกตามความเข้าใจ

- 2.3 ผู้สอนซักถาม แก้ไขความเข้าใจผิดหรือขยายความเพิ่มเติม

ครั้งที่ 2 จำนวน 3 คาบ

1. ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน มีดังนี้

- 1.1 ผู้สอนพูดคุยเกี่ยวกับการสรุปเรื่องราวที่ฟังโดยใช้ผังกราฟฟิกที่เรียนไปในครั้งที่แล้ว

1.2 ผู้สอนเน้นลักษณะบทเรียนและความรู้ที่ต้องการ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจว่า ไม่ต้องกังวลเรื่องผังกราฟฟิกที่ตนเองหรือกลุ่มสร้างขึ้นจะเหมือนหรือแตกต่างจากกลุ่มอื่นหรือไม่ อย่างไร เพราะจุดประสงค์ของการนำผังกราฟฟิกมาใช้สรุปเรื่องราวที่ฟังนั้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การบันทึกสิ่งที่ฟังง่ายและสะดวกขึ้นเท่านั้น

2. ขั้นตอนการสอน มีดังนี้

2.1 ผู้สอนชี้แจงให้ผู้เรียนทราบว่า จะได้ชมสารคดีทางอินเทอร์เน็ตและฝึกการทำผังกราฟฟิกหลังจากชมสารคดีจบ

2.2 ผู้สอนเปิดสารคดีจากรายการโทรทัศน์ให้ผู้เรียนชมทางอินเทอร์เน็ตและให้ผู้เรียนรายบุคคลบันทึกสิ่งที่ได้ชมในรูปของผังกราฟฟิกที่ผู้เรียนเห็นว่า เหมาะสม

2.3 หลังการชม ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พูดคุยกันเกี่ยวกับรูปแบบของผังกราฟฟิกที่เหมาะสมกับข้อมูลโดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อย 3 – 4 คน แลกเปลี่ยนกันนำเสนอผังกราฟฟิกของตนแก่เพื่อนในกลุ่ม พูดคุยแลกเปลี่ยนความเห็น แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผังกราฟฟิกที่นำเสนอถึงเหตุผลของความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

2.4 ผู้สอนอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจว่า หากต้องการงานที่มีคุณภาพหรืองานที่มีความซับซ้อนอาจต้องปรับปรุงงาน และอนุญาตให้ผู้เรียนนำผังกราฟฟิกของตนไปปรับปรุงเพื่อนำส่งในคาบเรียนถัดไปได้

2.5 ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนไปชมสารคดีจากรายการโทรทัศน์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตและบันทึกสิ่งที่ได้ชมเสนอเป็นผังกราฟฟิกตามความเข้าใจของแต่ละคน

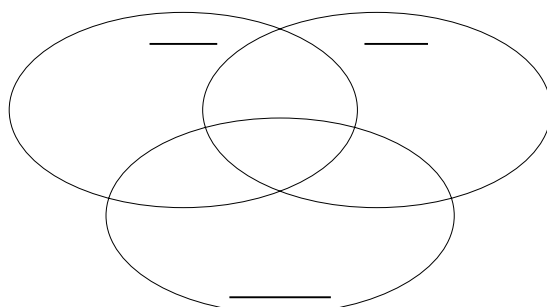
2.6 ผู้สอนตรวจสอบผังกราฟฟิกและนำมาทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดในชั้นเรียนในคาบเรียนถัดไป

จากการฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิกดังกล่าวข้างต้น พบว่า นักศึกษาให้ความสนใจอย่างมาก รู้สึกพึงพอใจ สนุกสนาน และตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างยิ่ง

ตัวอย่างข้อความและผังกราฟฟิกที่ใช้ในการเรียนการสอน

1. “นางทองใบปลุกลำไยอยู่ที่ลำพูน นางทองศรีไม่ได้ปลุกลำไยและไม่ได้ยู่ลำพูน นางบุญมาปลุกลำไยแต่ไม่ได้ยู่ลำพูน นายอินสมปลุกลำไยและอยู่ที่ลำพูน นางสาวศรีไม่ได้ปลุกลำไยแต่ยู่ลำพูน นายอินตาปลุกลำไยแต่ไม่ได้ยู่ที่ลำพูน นายทองพูนไม่ได้ปลุกลำไยแต่ยู่ที่ลำพูน” (แก้วดา กรุงวงศ์, 2551: 8)

ภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ภาพแสดงแผนภูมิเวเนนแสดงข้อมูลข้อ 1

2. “ประเทศไทยมีการนำสัตว์พันธุ์ต่างถิ่นเข้ามาในประเทศไทยจำนวนมาก และก่อให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ มากมาย ได้แก่

หอยเชอร์รี่นำเข้ามาจากประเทศอาร์เจนตินา เพื่อเป็นอาหารและเลี้ยงประดับในตู้ปลาเพื่อความสวยงามโดยมีการตั้งฟาร์มและเพาะเลี้ยงเพื่อการส่งออกแต่ไม่เป็นที่นิยมของตลาด เจ้าของฟาร์มจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติจนระบาดออกไปทั่วประเทศเพราะหอยชนิดนี้เจริญเติบโตรวดเร็ว สร้างความเสียหายให้แก่พืชน้ำต่าง ๆ มากมายและกว้างขวาง โดยเฉพาะข้าว เพราะหอยเชอร์รี่ 12,000 ตัวสามารถกัดกินต้นข้าว 1 ไร่หมดภายใน 1 คืน

อี๊กวน่าเป็นกิ้งก่าขนาดใหญ่ที่มีชุกชุมในอเมริกากลางและอเมริกาใต้กินพืชเป็นอาหาร ประเทศไทยสั่งเข้ามา เพื่อจำหน่ายเป็นสัตว์เลี้ยงและเป็นที่นิยมอยู่หลายปี ปัจจุบันมีผู้พบกิ้งก่าชนิดนี้ตามชายป่าบริเวณชลประทานแล้ว เนื่องจากผู้เลี้ยงบางรายเบื่อหน่ายและเริ่มหมดสมัยนิยมกับการเลี้ยงจนต้องนำไปปล่อย ทำให้เกิดการขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติและเริ่มสร้างความเสียหายให้กับระบบนิเวศบ้างแล้ว นอกจากนี้ยังพบว่า กิ้งก่าชนิดนี้ยังเป็นพาหะนำโรคทางเดินอาหารมาสู่คนด้วย

ปลาตุกรัสเซีย มีแหล่งกำเนิดอยู่ในแอฟริกาใต้ กรมประมงได้นำเข้ามาเพาะเลี้ยงและส่งเสริมให้มีการเลี้ยงอย่างจริงจังจนแพร่หลายในปัจจุบัน และแม้จะได้รับการยอมรับว่า ปลาชนิดนี้เป็นแหล่งโปรตีนสำคัญแต่ก็เหมาะสมกับสภาพการเลี้ยงในบ่อที่จัดไว้เฉพาะเท่านั้น เพราะปลาชนิดนี้เป็นตัวทำลายความหลากหลายทางชีวภาพของน่านน้ำไทยอย่างรุนแรง แต่ปัจจุบันวัดบางแห่งในกรุงเทพมหานคร มีพ่อค้าแม่ค้าจำหน่ายปลาดุกชนิดนี้ให้ประชาชนซื้อไปปล่อยเพื่อทำบุญ ปลาดุกชนิดนี้ก็จะไปกินปลาและสัตว์อื่น ๆ ในแม่น้ำเป็นอาหาร”

(แก้วตา กรุงเทพ, 2551: 10 ปรับปรุงจาก นาดยา บิลันธานนท์, 2542: 69 - 70)

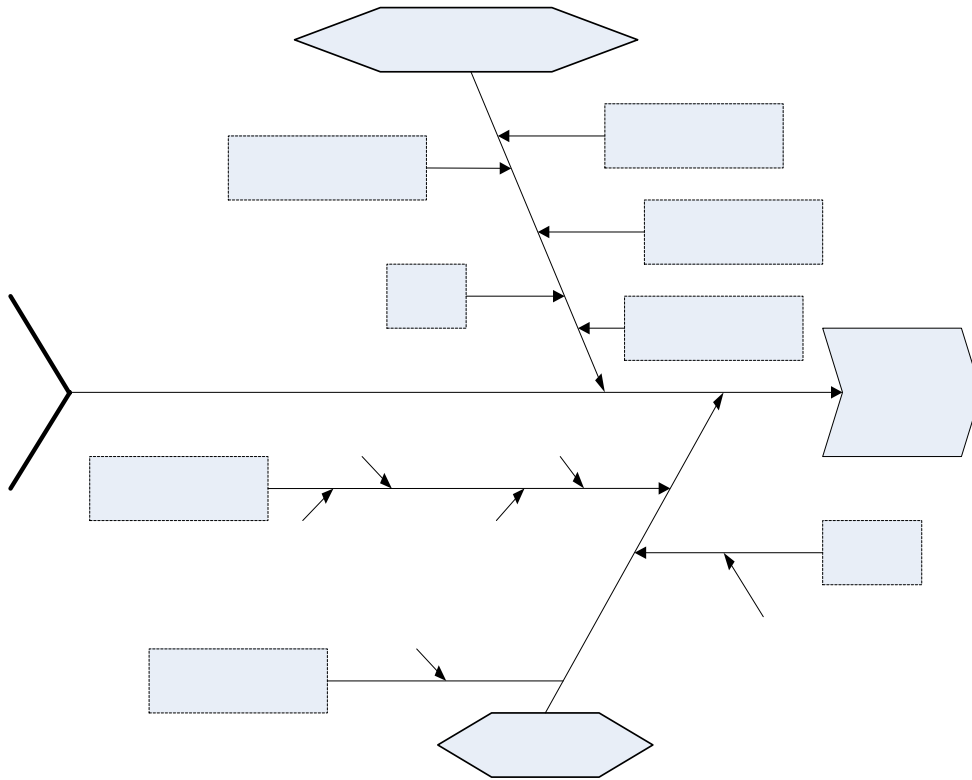
ข้อมูลชนิดพันธุ์	ถิ่นกำเนิดเดิม	วิธีการและจุดประสงค์ในการนำเข้า	ผลที่เกิดขึ้น
หอยเชอร์รี่	อาร์เจนตินา	เอ็กซนนำเข้าเพื่อเป็นอาหารและเลี้ยงประดับตู้ปลา	กัดกินต้นข้าว สร้างความเสียหายแก่พืชน้ำ
อี๊กวน่า	อเมริกากลางและอเมริกาใต้	เอ็กซนสั่งเข้ามาเป็นสัตว์เลี้ยง	ขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติ สร้างความเสียหายแก่ระบบนิเวศน์ พาหะนำโรคทางเดินอาหารสู่มนุษย์
ปลาดุกรัสเซีย	แอฟริกาใต้	กรมประมงนำเข้ามาเพื่อเป็นอาหาร	หากปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลองจะทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ กินปลาและสัตว์อื่นเป็นอาหาร

ภาพที่ 15 ภาพแสดงฝั่งแสดงความสัมพันธ์แสดงข้อมูลข้อ 2

3. “โลกก้าวมาสู่จุดต่อแหลมที่มนุษย์จะต้องรับผิดชอบร่วมกันเมื่อปัญหามลพิษทางอากาศกำลังสะสมความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาชั้นบรรยากาศของโลกโดยรวม ซึ่งเป็นแหล่งสำคัญของโอโซนและกำลังถูกทำลายลงเรื่อย ๆ จนนักวิทยาศาสตร์คาดว่า การขยายตัวของรูโอโซนที่บริเวณขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ อาจจะนำมหันตภัยมาสู่มนุษย์ชาติและสิ่งมีชีวิตบนโลกในอนาคตอันใกล้ หากปัญหานี้ไม่ได้รับการแก้ไข ผู้เชี่ยวชาญระบุว่า การขยายตัวของรูโอโซนนี้เป็นปรากฏการณ์หนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศอันจะทำให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยนักวิทยาศาสตร์ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลกว่า เกิดจากการใช้สารซีเอฟซี (CFCs) ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็น เครื่องปรับอากาศ การทำโฟม กระจกสปเรย์และอุปกรณ์ดับเพลิงและจากสาร

อื่น ๆ อีก ได้แก่ ออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งเกิดจากท่อไอเสียของยานพาหนะหรือการใช้สารเมทิลโบรไมด์ที่มีอยู่ในยาฆ่าแมลง ก๊าซเหล่านี้เมื่อลอยสู่ชั้นบรรยากาศจะไปทำลายชั้นโอโซนในบรรยากาศได้ โดยปกติชั้นโอโซนทำหน้าที่ดูดซับและสกัดกั้นรังสีอัลตราไวโอเล็ตจากแสงอาทิตย์ไว้เป็นส่วนใหญ่ไม่ให้ส่องผ่านมายังโลกมากเกินไป เมื่อชั้นโอโซนถูกทำลายให้ลดน้อยลงจะทำให้รังสีอัลตราไวโอเล็ตจากแสงอาทิตย์ส่องผ่านมายังโลกได้มากเกินไปจนทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น

ตัวการสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น คือ การที่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในบรรยากาศทั่วโลก เนื่องจากหลายสาเหตุ ได้แก่ การลดปริมาณเนื้อที่ป่า การเผาป่า กระบวนการต่าง ๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนควันจากการใช้เชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมการผลิตและจากยานพาหนะต่าง ๆ โมเลกุลของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมากนี้มีคุณสมบัติที่รวมกับไอน้ำในอากาศแล้ว สามารถดูดกลืนเอาพลังงานจากแสงอินฟราเรดไว้ จนเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ร้อน และปล่อยรังสีความร้อนเข้าสู่ผิวโลกอีกทอดหนึ่ง จนทำให้อากาศร้อนอบอ้าว” (แก้วตา กรุงวงศ์, 2551: 12 ปรับปรุงจาก ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์, 2543 : 18)



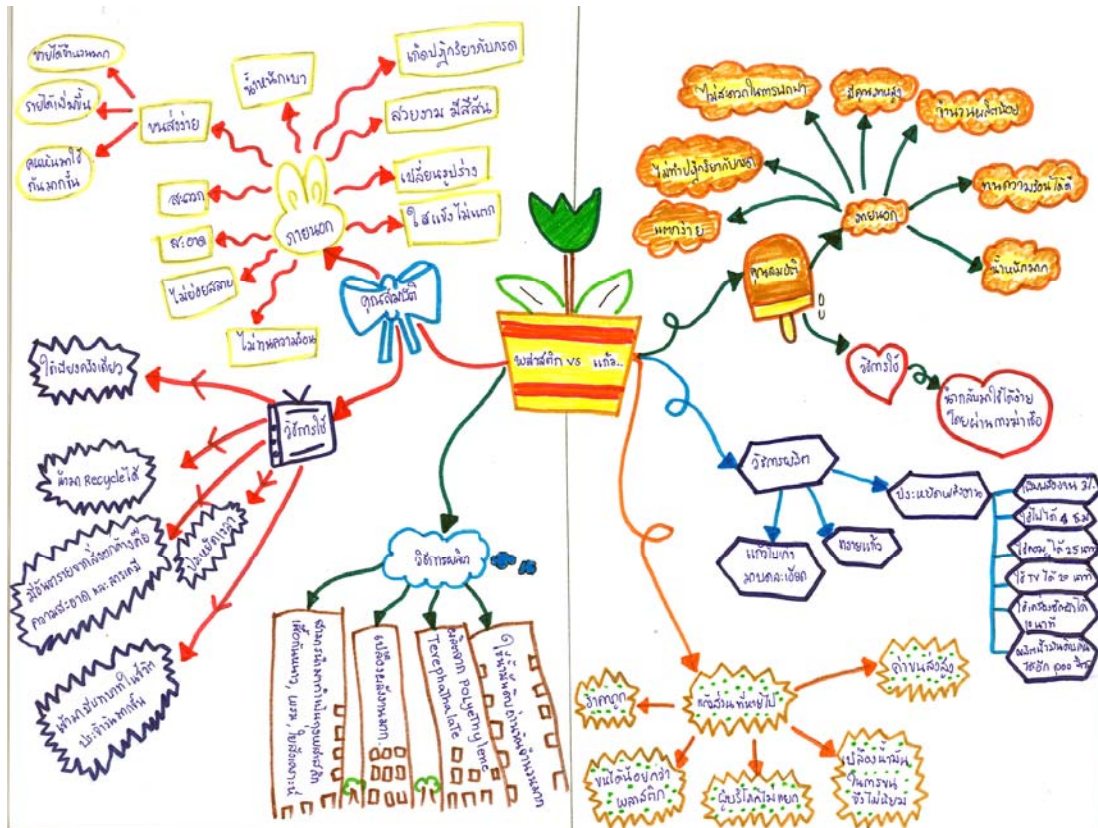
ภาพที่ 16 ภาพแสดงผังกำงปลาแสดงข้อมูลข้อ 3

การเพิ่มขึ้นของก๊าซ

การใช้เชื้อเพลิงเพื่อผลิตสิ่งต่าง ๆ

ตัวอย่างผังกราฟฟิกที่นักศึกษาจัดทำขึ้นหลังชมสารคดี

ผังกราฟฟิกต่อไปนี้เป็นตัวอย่างผลงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่ได้จัดทำขึ้น หลังจากชมสารคดีทางอินเทอร์เน็ตจากรายการจุดเปลี่ยน ตอน ขวดใส ๆ ทำร้ายโลก ตอนที่ 1 และตอนที่ 2



(นางสาวธิดารัตน์ วงศ์งามรุ่งโรจน์ เลขทะเบียน 5004103007)

ภาพที่ 17 ภาพแสดงผังความคิดแสดงข้อมูลจากการชมสารคดีทางอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

บทสรุป

การฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิก เป็นกิจกรรมที่ได้ใช้ในการสอนวิชาพัฒนาการฟังและการพูดแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย บทที่นำมาใช้อ่านให้ฟังในตอนแรกเป็นข้อมูลที่เรียบเรียงหรือปรับปรุงขึ้น เพื่อฝึกให้นักศึกษารู้จักแยกข้อมูล เพื่อบันทึกลงผังกราฟฟิกให้ถูกต้อง จากนั้นได้ใช้สารทั่วไปที่นักศึกษาอาจพบได้ในชีวิตประจำวันมาอ่านให้ฟัง ต่อมาได้นำสารที่มีขนาดความยาวมากขึ้นและมีภาพเคลื่อนไหวเป็นภาพยนตร์สารคดี ทั้งที่เปิดให้ชมในชั้นเรียนและกำหนดให้นักศึกษาชมทางอินเทอร์เน็ต นักศึกษาจะบันทึกประเด็นจากเรื่องที่ฟังเสนอเป็นผังกราฟฟิก กิจกรรมที่ใช้กระบวนการเรียนการสอนเหล่านี้ได้สร้างความพึงพอใจ ความสนุกสนานแก่ผู้เรียน และผู้เรียนแต่ละคนจะตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมาก

การฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิกนี้ เป็นการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักศึกษาสามารถค้นพบคำตอบด้วยตนเอง รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกเสนอความเห็นและรู้จักรับฟังความเห็นของผู้อื่น หลังการสอนได้ประเมินผลการเรียนการสอนจากการสังเกตด้วยตนเองและการสอบถามนักศึกษาได้พบข้อมูลว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจในการฝึกทักษะการฟังมากขึ้น นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถฟังเพื่อจับประเด็นและจดบันทึกเรื่องราวที่ฟังได้ง่ายขึ้น บางรายคาดหวังว่า จะนำความรู้เรื่องผังกราฟฟิกนี้ไปใช้จดบันทึกในการฟังคำบรรยายวิชาอื่น ๆ ที่เรียนอีกด้วย

อย่างไรก็ดี ในขั้นตอนของกระบวนการฝึกฝนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกบทที่เหมาะสมมาอ่านให้นักศึกษาฟัง ข้อความเหล่านั้นควรมีโครงสร้างการเขียนที่ค่อนข้างชัดเจน นักศึกษาจึงจะสามารถจัดระเบียบวิธีคิดได้อย่างเป็นระบบ จับประเด็นสิ่งที่ฟังได้และนำเสนอข้อสรุปออกมาเป็นผังกราฟฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาได้

การนำผังกราฟฟิกไปประยุกต์ใช้ในการสอนทักษะการฟังดังกล่าว หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาอื่น ๆ จึงอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่อาจารย์ผู้สอนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

บรรณานุกรม

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546. พิมพ์ครั้งที่ 5. การคิดเชิงมโนทัศน์. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซัดเซสมิเดีย จำกัด.
- แก้วตา กรุงวงศ์. 2551. “การฝึกทักษะการฟังโดยใช้ผังกราฟฟิก” เอกสารประกอบการสอนวิชาพัฒนาการฟังและการพูด คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย . (อัดสำเนา)
- ขวัญฤดี ผลอนันต์และธัญญา ผลอนันต์. 2550. Mind mapกับการศึกษาและการบริหารความรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ขวัญข้าว.
- ทิตนา แคมมณีน. 2551. พิมพ์ครั้งที่ 8. ศาสตร์การสอน องค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา สังขพันธานนท์และคณะ. 2548. การพัฒนาทักษะการรับสาร. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยสารคาม.
- นาตยา ปิลันธนานนท์. 2542. การเรียนรู้ความคิดรวบยอด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แม็ค.
- น้ำผึ้ง มีนิล. 2545. “ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกในการเรียนการสอนวิชาโครงงานวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิตที่มีต่อการใช้ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551. การพัฒนาการคิด. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเทคนิคพรินติ้ง.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2545. พิมพ์ครั้งที่ 2. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
- และเพยาวี ยิ่งสุข. 2551. พิมพ์ครั้งที่ 6. ทักษะ 5 C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์. 2543. “ผลการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุปรียา ต้นสกุล. 2540. “ผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการ

เรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
สุวิทย์ มูลคำ. 2547. กลยุทธ์การสอนมโนทัศน์. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

<http://www.tvburabha.com>