

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ และการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังของนักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 2 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 1 ห้องเรียน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยจับฉลากมา 1 ห้องเรียน จาก 2 ห้องเรียน เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 จำนวน 46 คน ที่ได้รับการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในเบื้องต้นของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ กลวิธีอภิปัญญา โดยศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ตำรา อินเทอร์เน็ต (Internet) รายงาน การวิจัย และเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการทำวิจัย จากข้อมูลที่รวบรวมมา ดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าหลักการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของ Vandergrift (1999) สนับสนุนต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นแนวทาง สำคัญประการหนึ่งของการปฏิรูประบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังได้รับ รูปแบบการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนการสอนฟังภาษา ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

จากนั้นศึกษาทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกหัดเสริมในแผนการสอน พร้อมทั้งได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการ สร้างแบบทดสอบการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของ Cyril Weir (1993) เพื่อเป็น แนวทางในการทำแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ สุดท้ายศึกษาการสร้าง แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียน โดย ปรับมาจากแบบสำรวจเกี่ยวกับกลวิธีในการเรียนรู้ภาษา (Strategy Inventory for Language Learning (SILL), Version 70) ของ Oxford (1990) ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอนฟังวิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) ที่เน้นการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้
ขั้นแรก สร้างโครงการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) ที่เน้นการฝึกใช้ กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ประเภทของกลวิธีอภิปัญญาในการฟังที่จะทำการฝึก ประกอบด้วยกลวิธี อภิปัญญาในการฟังทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ การวางแผน การตรวจสอบ และการประเมิน การฟัง ดังเช่น โครงการสอนที่ 1 เลือกการฝึกใช้ การวางแผนการฟัง โดยฝึกการทำนาย

เนื้อเรื่องก่อนการฝึกใช้กลวิธีอภิปรายประเภทอื่น ๆ เนื่องจากการทำนายเป็นการกระตุ้นการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ของนักเรียนในการนำเข้าสู่บทเรียน อีกทั้งการทำนายเป็นการเริ่มต้นการวางแผนการเรียนรู้ที่ดีที่จะเป็นแนวทางไปสู่การใช้กลวิธีอภิปรายประเภทอื่น ๆ ทำนองเดียวกันโครงการสอนที่ 2-4 มุ่งประเด็นการฝึกใช้การวางแผนการฟัง แต่เน้นการฝึกใช้กลวิธีย่อยของการวางแผนต่างกัน เช่น โครงการสอนที่ 2 เลือกฝึกการทำนายความหมายสำนวนที่คาดว่าจะได้ฟัง ส่วนโครงการสอนที่ 3 มุ่งประเด็นความสนใจในศัพท์ สำนวน ความหมายในเรื่องที่จะฟัง ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ในขณะที่โครงการสอนที่ 4 มุ่งประเด็นการให้ความสำคัญกับคำที่เป็นข้อมูลเฉพาะ และ คำสำคัญ ซึ่งเป็นการฝึกให้นักเรียน รู้จักการเลือกฟังข้อมูลเฉพาะ โดยไม่จำเป็นต้องสนใจเนื้อความอื่น ๆ ทั้งนี้การที่เลือกฝึกใช้การวางแผนการฟังทั้งหมด 4 โครงการ เนื่องจากต้องการฝึกให้นักเรียนตระหนักถึงการวางแผนการฟังที่ดี เพื่อเป็นพื้นฐานในการฝึกใช้กลวิธีอภิปรายประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้การที่เลือกฝึกใช้การวางแผนการฟัง ซึ่งเป็นการฝึกแบบกลวิธีเดียว ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนจะได้ตระหนักว่า ควรใช้การวางแผนการฟังเมื่อไร หรืออย่างไร ส่วนโครงการสอนที่ 5-8 มุ่งเน้นการฝึกใช้กลวิธีอภิปรายแบบบูรณาการ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดโดยรวมของกลวิธีอภิปรายในการฟัง และเข้าใจวิธีการใช้อภิปรายในการฟังอย่างมีความหมาย

2. เนื้อหาที่ใช้ในการฟัง เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของวิชา (อ 024) และเพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการประยุกต์ใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังตามลักษณะบทฟังที่พบในชีวิตจริง ผู้วิจัยจึงเลือกเนื้อหาที่ใช้ในการฟังที่หลากหลาย กล่าวคือ เนื้อหาที่ใช้ในการฟังครอบคลุมเรื่องการฟังข่าว บทสนทนา เรื่องเล่า และบทสัมภาษณ์ ดังเช่นโครงการสอนที่ 1-2 เลือกใช้บทฟังลักษณะเดียวกัน คือ การฟังข่าว เนื่องจากข่าวเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวกับนักเรียนมากกว่าบทฟังลักษณะอื่น ๆ โครงการสอนที่ 3-4 เลือกใช้บทฟังลักษณะเดียวกัน คือ การฟังเรื่องเล่า โครงการสอนที่ 5 เลือกใช้การฟังบทสนทนา โครงการสอนที่ 6-7 เลือกใช้การฟังเรื่องเล่า ส่วนโครงการสอนที่ 8 เลือกใช้การฟังบทสัมภาษณ์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังนี้ 1) เพื่อให้นักเรียนสามารถตั้งคำถามจากเรื่องที่ได้ฟัง 2) เพื่อให้นักเรียนสามารถรายงานข้อมูลที่ได้ฟัง

ปากเปล่าได้ 3) เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนข้อความสั้น ๆ หลังจากเสร็จสิ้นการฟังได้ 4) เพื่อให้นักเรียนสามารถเล่าประสบการณ์ของตนเองหลังจากการฟัง

โครงการสอนดังกล่าว แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงโครงการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024) โดยให้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง

Plans	Metacognitive Strategies	Texts	Course Objectives
1	Planning : prediction	News item	Students should be able to pose questions after finish listening
2	Planning : prediction (meaning, expressions that are likely to be in the radio news report.	Radio news report	Students should be able to report listening information orally.
3	Planning : paying attention to vocabulary and expressions	Story "Holiday"	Students should be able to perform statements in different language functions after finish listening.
4	Planning : paying attention to specific information and focus on key words.	Story "My best friend"	Students should be able to perform statements in different language functions after finish listening.
5	Planning, Monitoring, Evaluation	Conversation "Do people help animals, too?"	Students should be able to respond to the listening text by writing a paragraph.

ตาราง 1 (ต่อ)

Plans	Metacognitive Strategies	Texts	Course Objectives
6	Planning, Monitoring, Evaluation	Story "The First Olympic Games"	Students should be able to write a paragraph and report it from the listening text.
7	Planning, Monitoring, Evaluation	Story "Haunted house"	Students should be able to pose questions after finish listening.
8	Planning, Monitoring, Evaluation	Radio interview "Smuggler"	Students should be able to respond to the listening text by writing a paragraph.

จากโครงการสอนจำนวน 8 โครงการ นำมาให้รายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนฟังในแผนการสอนการฝึกใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟัง จำนวน 8 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที ได้ดังนี้

แผนการสอนที่ 1 (News item) ขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง ผู้วิจัยแจ้งให้นักเรียนทราบถึงกลวิธีแก้ปัญหาในการฟังที่จะทำการฝึก คือ การวางแผนการฟังโดยการทำนาย จากนั้นแสดงรูปภาพประกอบข่าวพาดหัว พร้อมกันนี้ได้ถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนวางแผนการฟังโดยการทำนาย เช่น นักเรียนคิดว่าข่าวพาดหัวนี้เกี่ยวกับอะไร มีคำถามอะไรในใจหลังจากรู้ข่าวพาดหัวนี้ มีคำอะไรบ้างที่สามารถบรรยายภาพนี้ โดยนักเรียนได้จับกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวนี้ พร้อมทั้งเขียนสิ่งที่ทำนายบนกระดาน ต่อจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบฝึกหัดโคลซ พร้อมทั้งแจ้งให้นักเรียนทราบว่าข่าวที่จะฟังเกี่ยวกับตำรวจพบเด็กสี่คนที่หายสาบสูญ ขณะเดียวกันให้นักเรียนใช้ดินสอเติมคำทำนายในแบบฝึกหัดโคลซ หลังจากนักเรียนเติมคำทำนายในแบบฝึกหัดโคลซเสร็จแล้ว ได้ถามนักเรียนว่า ได้ข้อมูลใหม่อะไรบ้างหลังจากได้เติมคำทำนายในแบบฝึกหัดโคลซ ขั้นกิจกรรมระหว่างฟัง นักเรียนใช้ปากกาเขียนสิ่งที่ตนได้ฟังลงในแบบฝึกหัดโคลซ โดยเขียนไว้ใกล้กับคำทำนายที่นักเรียนเขียนด้วยดินสอในเบื้องต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการให้นักเรียนสามารถตรวจสอบผลการทำนายก่อนฟังและสิ่งที่ได้ฟังได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ขั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน ขณะเดียวกันผู้วิจัยได้ถามนักเรียนว่า นักเรียนทำนายถูกหรือไม่หลังจากได้ฟังเรื่องแล้ว จากนั้นให้นักเรียนตั้งคำถามจากข่าวที่ได้ฟัง ส่วนการประเมินผล สังเกตจากการอภิปรายและแบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 2 (Radio news report) ในขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง แจ้งให้นักเรียนทราบถึงกลวิธีอธิบายปัญหาในการฟังที่จะทำการฝึก คือ การวางแผนการฟัง โดยการทำความเข้าใจความหมาย จำนวนที่คาดว่าจะมีในเรื่องที่ฟัง จากนั้นผู้วิจัยเขียนหัวข้อข่าวบนกระดาน พร้อมทั้งให้นักเรียนทำนายจำนวนจากหัวข้อข่าว จากนั้นผู้วิจัยแสดงบัตรคำเกี่ยวกับจำนวนที่มีและไม่มีในข่าวที่ฟังเพื่อให้นักเรียนทำนายจำนวนที่คาดว่าจะมีในข่าวที่จะฟัง แล้วจึงแจ้งให้นักเรียนทราบว่าข่าวที่จะฟังเป็นรายงานข่าวเกี่ยวกับการปราบปรามร้านที่ลักลอบขายเครื่องมือสำหรับสายลับ จากนั้นนักเรียนได้รับแบบฝึกหัด ขั้นกิจกรรมระหว่างฟัง นักเรียนทำแบบฝึกหัด พร้อมทั้งตรวจสอบคำศัพท์หรือจำนวนในแบบฝึกหัด ขั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานสิ่งที่ได้ฟัง ส่วนการประเมินผล สังเกตจากการอภิปรายและแบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 3 (Story : Holiday) ในขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง แจ้งให้นักเรียนทราบถึงกลวิธีอธิบายปัญหาในการฟังที่จะทำการฝึก คือ การวางแผนการฟัง โดยการมุ่งความสนใจไปยังคำศัพท์ และจำนวน จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบฝึกหัดเกี่ยวกับคำศัพท์ และจำนวนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่และเชื่อมโยงกับความรู้เดิม จากนั้นแจ้งให้นักเรียนทราบว่านักเรียนจะได้ฟังบุคคล 5 คน เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองในวันหยุด ขั้นกิจกรรมระหว่างฟัง นักเรียนตรวจสอบสิ่งที่ตนได้ฟังในแบบฝึกหัด ขั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน จากนั้นนักเรียนเล่าประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับวันหยุด

แผนการสอนที่ 4 (Story : My best friend) ในขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง แจ้งให้นักเรียนทราบถึงกลวิธีอธิบายปัญหาในการฟังที่จะทำการฝึก คือ การวางแผนการฟัง โดยการมุ่งความสนใจไปยังข้อมูลเฉพาะ และคำสำคัญ (Key Words) จากนั้นผู้วิจัยแสดงภาพ พร้อมทั้งบัตรคำ และถามนักเรียนว่าคำใดสอดคล้องกับภาพใด โดยนักเรียนจับกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว หลังจากนั้นผู้วิจัยแจ้งจุดประสงค์ในการฟังว่า นักเรียนจะได้ฟังเรื่องเล่า "เพื่อนที่ดีที่สุด" ในความเห็นของผู้พูดจำนวน 5 คน โดยนักเรียนจะต้องฟังเฉพาะที่เป็นคำสำคัญในความเห็นของแต่ละบุคคล ขณะเดียวกันได้แจกแบบฝึกหัดให้นักเรียนพร้อมทั้ง

เน้นย้ำว่าถึงแม้ข้อความที่จะฟังค่อนข้างยาวแต่นักเรียนจะต้องมุ่งความสนใจไปยังข้อมูลเฉพาะและคำสำคัญเท่านั้น ขั้นกิจกรรมระหว่างฟัง ผู้วิจัยเปิดเครื่องบันทึกเทปเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ นักเรียนตรวจสอบข้อความที่ได้ฟัง ขั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน จากนั้นนักเรียนเล่าประสบการณ์ของตนเองเรื่องเพื่อนที่ดีที่สุดในชีวิตของตนเอง การประเมินผลสังเกตจากการอภิปรายและแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 5 (Conversation : Do people help animals, too?) ขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง แจ้งให้นักเรียนทราบถึงกลวิธีหรือปัญญาในการฟังที่จะทำการฝึก คือ การวางแผนการฟัง การตรวจสอบการฟัง และการประเมินการฟัง ซึ่งเป็นการฝึกใช้กลวิธีหรือปัญญาในการฟังแบบบูรณาการ จากนั้นผู้วิจัยแสดงภาพพร้อมทั้งหัวเรื่องที่ฟัง และกระตุ้นให้นักเรียนคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่และเชื่อมโยงกับความรู้เดิมโดยให้นักเรียนจับกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับภาพและหัวเรื่อง พร้อมทั้งทำนายศัพท์ สำนวน ที่คาดว่าจะอยู่ในเรื่องที่ฟัง เช่น นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับหัวเรื่องนี้ มีคำอะไรบ้างที่สามารถบรรยายภาพนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยแจ้งให้นักเรียนทราบถึงประโยชน์ของการวางแผนการฟังโดยการทำนาย และชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าขณะที่นักเรียนดูหัวเรื่องและภาพ นักเรียนจำเป็นต้องถามคำถามในใจเกี่ยวกับหัวเรื่องและภาพ เช่น บุคคลที่อยู่ในภาพนี้คือใคร และนักเรียนคิดว่าบุคคลในภาพนี้อยู่ที่ไหน ก่อนหน้านี้ได้เกิดอะไรขึ้น และจะเกิดอะไรขึ้นต่อไป ต่อจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีหรือปัญญาในการฟังส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้กลวิธีหรือปัญญาในการฟังโดยการวางแผนการฟังหรือไม่ในขณะที่ฝึก จากนั้นจึงแจกแบบฝึกหัดให้นักเรียนเขียนคำนายหรือเดาเนื้อเรื่องที่ฟังในช่องก่อนการฟังที่กำหนดให้ ขั้นกิจกรรมระหว่างการฟัง ผู้วิจัยได้เปิดเครื่องบันทึกเทปเป็นช่วง ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถจดสิ่งที่ได้ฟังลงในช่องหลังการฟังในแบบฝึกหัด ขณะที่ปิดเครื่องบันทึกเทปได้กระตุ้นให้นักเรียนตรวจสอบสิ่งที่ฟัง โดยการถามว่า นักเรียนยืนยันหรือปฏิเสธกับสิ่งที่ทำนายขั้นกิจกรรมหลังการฟัง ให้นักเรียนระบุเหตุผลของการให้คำตอบลงในช่องที่กำหนดให้ในแบบฝึกหัด จากนั้นนักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อนพร้อมทั้งพิสูจน์ว่าการทำนายของตนเองเป็นจริงหรือไม่ ถ้าการทำนายถูกนักเรียนก็จะกาเครื่องหมาย ✓ ในช่อง V ในแบบฝึกหัดที่กำหนดให้ นอกจากนี้ผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียนประเมินกลวิธีที่ใช้ในการฟัง โดยถามนักเรียนที่ตอบถูกว่า เขาความหมายของคำได้อย่างไร อะไรช่วยให้เข้าใจ ขณะเดียวกันได้ถามนักเรียนที่

ตอบผิดว่า นักเรียนมีปัญหาอะไรในการฟังและจะแก้ไขปัญหาในการฟังอย่างไร เหล่านี้ล้วนเป็น การฝึกให้นักเรียนตระหนักถึงกระบวนการเรียนรู้ พร้อมกันนี้ได้แจกแบบสำรวจการใช้กลวิธี อภิปัญญาในการฟังส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้การตรวจสอบและการประเมิน การฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก อีกทั้งยังให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์ หลังกิจกรรมการฟังสิ้นสุดลงเพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ กลวิธีอภิปัญญาในการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก จากนั้นให้นักเรียนเขียนข้อความสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่านและรายงานหน้าชั้นเรียน ส่วนการประเมินผล สืบเนื่องจากการอภิปรายและ แบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 6 (Story : The First Olympic Games) ขึ้นกิจกรรมก่อนการฟัง ผู้วิจัยเขียนหัวเรื่องบนกระดาน พร้อมทั้งถามคำถามว่า นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ มีคำ อะไรบ้างที่น่าจะเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่และ เชื่อมโยงกับความรู้เดิม ต่อจากนั้นผู้วิจัยแสดงภาพเกี่ยวกับกีฬาหลากหลายประเภท พร้อมทั้ง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนชื่อกีฬากำกับภาพที่กำหนดให้ จากนั้นจึงแจกแบบสำรวจการใช้ กลวิธีอภิปัญญาในการฟังส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง โดยการวางแผนการฟังหรือไม่ในขณะที่ฝึก จากนั้นจึงแจกแบบฝึกหัดให้นักเรียนเขียนคำทำนาย หรือเดาเนื้อเรื่องที่ฟังในช่องก่อนการฟังในแบบฝึกหัดที่กำหนดให้ ขึ้นกิจกรรมระหว่างการฟัง ผู้วิจัยได้เปิดเครื่องบันทึกเทปเป็นช่วง ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถจดสิ่งที่ได้ยินลงในช่องหลังการ ฟังในแบบฝึกหัด ขณะที่ปิดเครื่องบันทึกเทปได้กระตุ้นให้นักเรียนตรวจสอบสิ่งที่ฟัง โดยการ ถามว่า นักเรียนยืนยันหรือปฏิเสธกับสิ่งที่ทำนาย ขึ้นกิจกรรมหลังการฟัง ให้นักเรียนระบุ เหตุผลของการให้คำตอบลงในแบบฝึกหัด จากนั้นนักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน พร้อมทั้งพิสูจน์ว่าการทำนายของตนเองเป็นจริงหรือไม่ ถ้าการทำนายถูกนักเรียนก็จะกา เครื่องหมาย ✓ ในช่อง V ในแบบฝึกหัดที่กำหนดให้ สุดท้ายผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียน ประเมินกลวิธีที่ใช้ในการฟัง โดยถามคำถามนักเรียนที่ตอบถูกว่า เดาความหมายของคำได้ อย่างไร อะไรช่วยให้เข้าใจ ขณะเดียวกันได้ถามนักเรียนที่ตอบผิดว่า นักเรียนมีปัญหาอะไรใน การฟังและจะแก้ไขปัญหาในการฟังอย่างไร พร้อมกันนี้ได้แจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปัญญา ในการฟังส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้การตรวจสอบและการประเมินการฟังหรือไม่ ในขณะที่ได้รับการฝึก อีกทั้งยังให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์หลังกิจกรรม

การฟังสิ้นสุดลงเพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก นอกจากนี้ให้นักเรียนเขียนข้อความสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ได้ฟังพร้อมทั้งรายงานหน้าชั้น ส่วนการประเมินผล สังเกตจากการอภิปรายและแบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 7 (Story : Haunted house) ชั้นกิจกรรมก่อนการฟัง ผู้วิจัยเขียนหัวเรื่องบนกระดาน พร้อมทั้งถามคำถามว่า นักเรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องนี้ มีคำอะไรบ้างที่น่าจะเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่และเชื่อมโยงกับความรู้เดิม จากนั้นให้นักเรียนจับกลุ่มทำนายเกี่ยวกับศัพท์ วลี หรือสำนวนที่คาดว่าจะมีในเรื่องที่ฟัง พร้อมทั้งให้แต่ละกลุ่มเขียนสิ่งที่ได้ทำนายบนกระดาน ต่อจากนั้นแจกแบบฝึกหัดโคลงให้นักเรียนเขียนคำทำนายลงในแบบฝึกหัดด้วยดินสอ จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังโดยการวางแผนการฟังหรือไม่ในขณะที่ฝึก ชั้นกิจกรรมระหว่างการฟัง ผู้วิจัยบอกให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ได้ฟังด้วยปากกา เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบสิ่งที่ตนได้ทำนายในเบื้องต้นและสิ่งที่ฟังได้ชัดเจน ขณะที่เปิดเครื่องบันทึกเทปเป็นช่วง ๆ ได้กระตุ้นให้นักเรียนตรวจสอบสิ่งที่ฟัง โดยการถามว่า นักเรียนยืนยันหรือปฏิเสธกับสิ่งที่ทำนาย ชั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียน เปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน นอกจากนี้ผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียนประเมินกลวิธีที่ใช้ในการฟัง โดยถามคำถามนักเรียนที่ตอบถูกว่า เขาความหมายของคำได้อย่างไร อะไรช่วยให้เข้าใจ ขณะเดียวกันได้ถามนักเรียนที่ตอบผิดว่า นักเรียนมีปัญหอะไรในการฟังและจะแก้ไขปัญหาในการฟังอย่างไร พร้อมกันนี้ได้แจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้การตรวจสอบและการประเมินการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก อีกทั้งยังให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์หลังกิจกรรมการฟังสิ้นสุดลงเพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก นอกจากนี้ให้นักเรียนตั้งคำถามจากเรื่องที่ได้ฟัง ส่วนการประเมินผล สังเกตจากการอภิปรายและแบบฝึกหัดของนักเรียน

แผนการสอนที่ 8 (Radio Interview : Smuggler) ชั้นกิจกรรมก่อนการฟัง ผู้วิจัยแสดงรูปภาพ พร้อมทั้งถามนักเรียนว่า รู้อะไรบ้างเกี่ยวกับภาพนี้ มีคำอะไรบ้างที่คาดว่าจะได้ฟัง จากนั้นให้นักเรียนจับกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดให้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้

นักเรียนคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่และเชื่อมโยงกับความรู้เดิม หลังจากนั้นให้นักเรียนอ่านข้อความสั้น ๆ ที่เป็นการเกริ่นนำเนื้อเรื่องที่จะฟัง พร้อมทั้งให้นักเรียนทำนายหรือเดาเรื่องในแบบฝึกหัด จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังโดยการวางแผนการฟังหรือไม่ในขณะที่ฝึกชั้นกิจกรรมระหว่างฟัง ผู้วิจัยเปิดเครื่องบันทึกเทปเป็นช่วง ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังได้ ชั้นกิจกรรมหลังการฟัง นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อน นอกจากนี้ผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียนประเมินกลวิธีที่ใช้ในการฟัง โดยถามคำถามนักเรียนที่ตอบถูกว่า เดาความหมายของคำได้อย่างไร อะไรช่วยให้เข้าใจ ขณะเดียวกันได้ถามนักเรียนที่ตอบผิดว่า นักเรียนมีปัญหอะไรในการฟังและจะแก้ไขปัญหาในการฟังอย่างไร พร้อมกันนี้ได้แจกแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการสำรวจว่านักเรียนใช้การตรวจสอบและการประเมินการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก อีกทั้งยังให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์หลังกิจกรรมการฟังสิ้นสุดลงเพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความตระหนักถึงใจความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปรายในการฟังหรือไม่ในขณะที่ได้รับการฝึก นอกจากนี้ให้นักเรียนจับกลุ่มเขียนข้อความสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง พร้อมทั้งรายงานหน้าชั้น ส่วนการประเมินผล สืบเนื่องจากการอภิปรายและแบบฝึกหัดของนักเรียน (ดูแผนการสอนในภาคผนวก ข หน้า 87)

หลังจากสร้างแผนการสอนเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้คณาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ดูรายนามในภาคผนวก ก หน้า 86) พิจารณาความเหมาะสม หลังจากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ ถ้าตอบถูกได้ข้อละ 1 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที (ดูแบบทดสอบในภาคผนวก ค หน้า 136) ซึ่งมีลักษณะของข้อสอบดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบชนิดให้กาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เป็นจริง หรือข้อความที่เป็นเท็จ และแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบชนิดให้ตอบสั้น และแบบสอบชนิดให้เติมคำลงในตารางที่กำหนดให้ ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบชนิดให้จับคู่ภาพและข้อความที่กำหนดให้ และแบบทดสอบโคลส สำหรับเนื้อหา

เกี่ยวกับการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษประกอบด้วย การฟัง บทสัมภาษณ์ บทสนทนา รายการโทรทัศน์ เรื่องเล่า ส่วนจุดประสงค์ในการวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ คือ การฟังเพื่อหา ความหมายตรงตามตัวอักษร (Direct Meaning) และการตีความสิ่งที่ได้ฟัง (Inferred Meaning) แบบทดสอบดังกล่าวสามารถแสดงโครงสร้างดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด (อ 024)

Section	Part	Number	Texts	Test Types	Objectives
I	A	1-8	Interview	(Yes / No)	Direct meaning
	B	9-13		Multiple choice	Comprehension
II	A	14- 21	Conversation	Short-Answer question	Direct meaning Comprehension
	B	22-30	Interview	Completing a chart	Direct meaning Comprehension
III	A	31-35	Television Program	Matching (using pictures)	Inferred meaning Comprehension
	B	36-40	Story	Fill in the gaps	Direct meaning Comprehension

แบบทดสอบดังกล่าวมีขั้นตอนในการสร้าง 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นแรก ศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษมัธยมศึกษาตอนปลาย จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวทางในการสร้างแบบทดสอบการฟังภาษาอังกฤษที่หลากหลายรูปแบบตามแนวคิดของ Cyril Weir (1993, pp. 98-129)

ขั้นที่สอง นำแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องทางภาษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

ขั้นที่สาม นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 37 คน ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จากนั้นนำแบบทดสอบมาหาคุณภาพโดยใช้สูตร Kuder Richardson 20 (KR-20) ซึ่งพบว่าแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเป็น .82

2.2 แบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง เป็นแบบสำรวจรายการของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ การวางแผน การตรวจสอบ และการประเมินการฟัง ใช้เพื่อสำรวจว่านักเรียนใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังเพิ่มขึ้นหรือไม่ และมีลักษณะการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังอย่างไรในแต่ละแผนการสอน ตั้งแต่แผนการสอนที่ 5-8 ซึ่งเป็นแผนการสอนที่ฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังแบบบูรณาการ แบบสำรวจดังกล่าวประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนแรกใช้ก่อนการฟัง เพื่อสำรวจว่านักเรียนได้วางแผนการฟังหรือไม่ กล่าวคือ ประเภทของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังประเภทใดบ้างที่เพิ่มขึ้นและมีลักษณะการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังอย่างไร ส่วนที่สองใช้หลังการฟัง เพื่อสำรวจว่านักเรียนได้ตรวจสอบและประเมินผลการฟังหรือไม่ กล่าวคือ ประเภทของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังประเภทใดบ้างที่เพิ่มขึ้นและมีลักษณะการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังอย่างไร แบบสำรวจชุดนี้ นำมาจากแบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของ Vandergrift (1999)

2.3 งานเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์ (Reflection) เป็นงานเขียนที่กระตุ้นให้นักเรียนสะท้อนการฟังของตนเองหลังจากเสร็จสิ้นการฟัง ซึ่งใช้ประกอบในแผนการสอนที่ 5-8 งานเขียนดังกล่าวใช้เพื่อศึกษาว่า นักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังหรือไม่ และนักเรียนมีลักษณะการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง

อย่างไร รูปแบบงานเขียนนี้ปรับจากรูปแบบปฏิบัติการด้านการฟังของ Mandelsohn (1994) ประกอบด้วยคำถามนำดังนี้ (1) สิ่งที่พบว่ายากสำหรับการฟังครั้งนี้คืออะไร (2) สิ่งที่ยากสำหรับการฟังครั้งนี้คืออะไร (3) สิ่งที่ตั้งใจจะปฏิบัติในการฟังครั้งต่อไปคืออะไร ส่วนการวิเคราะห์ลักษณะงานเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์ของนักเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยการยึดหลักทฤษฎี อกิปัญญาในการฟังของ Vandergrift (1999)

2.4 แบบสอบถามการใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียน เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาว่านักเรียนใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ มากน้อยเพียงใด และศึกษาลักษณะการใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียนหลังการทดลองสิ้นสุดลง 3 สัปดาห์ แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่ถามถึงระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟัง แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการใช้กลวิธีอภิปญญาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียน จำนวน 14 ข้อ

แบบสอบถามชุดนี้มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่นักเรียนปฏิบัติโดยสม่ำเสมอ	5	คะแนน
ข้อความที่นักเรียนปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	4	คะแนน
ข้อความที่นักเรียนปฏิบัติบ้าง	3	คะแนน
ข้อความที่นักเรียนไม่ค่อยได้ปฏิบัติ	2	คะแนน
ข้อความที่นักเรียนไม่เคยหรือเกือบจะไม่เคยปฏิบัติ	1	คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ตามเกณฑ์ ดังนี้

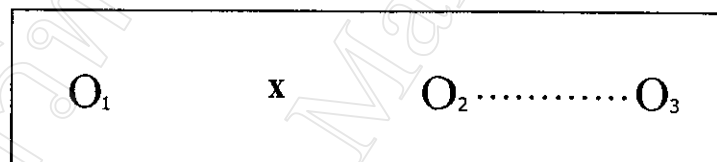
4.50-5.00	หมายความว่า ปฏิบัติมากที่สุด
3.50-4.49	หมายความว่า ปฏิบัติมาก
2.50-3.49	หมายความว่า ปฏิบัติปานกลาง
1.50-2.49	หมายความว่า ปฏิบัติน้อย
1.00-1.49	หมายความว่า ปฏิบัติน้อยที่สุด

ทั้งนี้แบบสอบถามและเกณฑ์การให้คะแนนปรับมาจากแบบสำรวจเกี่ยวกับ
กลวิธีการเรียนรู้ภาษาของ Oxford (1990, p. 293) หลังจากสร้างแบบสอบถามได้นำไปให้
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมของ
เนื้อหา จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้
ภาษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้รูปแบบการ
ทดลองแบบ The-One-Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีรูปแบบของการทดลองดังแสดง
ในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 แสดงแบบแผนการทดลอง



ความหมายของสัญลักษณ์

O_1 หมายถึง การทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษก่อนได้รับการฝึกใช้
กลวิธีปัญญา

$\times$ หมายถึง การฝึกใช้กลวิธีปัญญาในการฟัง

O_2 หมายถึง การทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษหลังได้รับการฝึกใช้
กลวิธีปัญญา

O_3 หมายถึง การใช้แบบสอบถามการใช้กลวิธีปัญญาในการฟังในสถานการณ์
อื่น ๆ ของนักเรียนหลังการทดลองสิ้นสุดลง 3 สัปดาห์

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษก่อนการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 60 นาที

2. ทำการทดลองสอนโดยใช้แผนการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ รวม 16 คาบ ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2544 ถึงวันที่ 17 กรกฎาคม 2544 สำหรับการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้ยึดรูปแบบหลักการฝึกกลวิธีอภิปัญญาในการฟังของ Vandergrift (1999) และปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนการสอนฟังภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกดังนี้

ขั้นที่ 1 กิจกรรมก่อนการฟัง ใช้การวางแผนการฟัง (Planning) ประกอบด้วย กลวิธีย่อย ดังนี้

1.1 การคิดล่วงหน้าเกี่ยวกับบทเรียนใหม่แล้วเชื่อมโยงกับความรู้เดิม โดยผู้สอนให้ผู้เรียนเขียนศัพท์หรือสำนวนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง และเขียนข้อมูลสำคัญที่คาดว่าจะอยู่ในเรื่องที่ฟัง นอกจากนี้ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์ในการฟัง ซึ่งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการเลือกประเด็นความสนใจ (Selective Attention) คือการให้ความสนใจเป็นพิเศษกับ รายละเอียดเฉพาะเรื่อง

1.2 การทำนายหรือคาดเดาเรื่องที่ฟังล่วงหน้า โดยผู้สอนถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนทำนายหรือเดาเรื่องที่ฟัง หรือจัดกลุ่มให้ผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อที่จะฟัง นอกจากนี้ผู้สอนอาจจะให้แบบฝึกหัดแบบโคลซ (Cloze Exercise) หรือแบบฝึกหัดอื่นๆ เช่นการเติมคำหรือข้อความลงในตารางที่กำหนดให้ หรือการจับคู่ข้อความที่สัมพันธ์กัน เป็นต้น ที่สามารถฝึกให้ผู้เรียนทำการทำนายในสิ่งที่คาดว่าจะต้องฟัง

1.3 การมุ่งความสนใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์ที่สำคัญของเรื่องที่ฟัง ผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถที่จะใช้ตัวชี้แนะหรือเนื้อความข้างเคียงช่วยในการคาดหมาย คำศัพท์ สำนวน หรือข้อความที่ผู้เรียนไม่รู้จัก

ขั้นที่ 2 กิจกรรมระหว่างฟัง ใช้การตรวจสอบการฟัง (Monitoring) ซึ่งในระหว่างกิจกรรมการฟัง ผู้เรียนดำเนินการตรวจสอบความเข้าใจและตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้กลวิธีของตนเอง โดยจำเป็นต้องประเมินสิ่งที่ต้องทำความเข้าใจ ซึ่งได้แก่

2.1 การฟังแล้วหยุดเป็นช่วงเพื่อย่อและทบทวนใจความสำคัญ ซึ่งผู้สอนจะแบ่งสัดส่วนการฟัง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสรุปและทบทวนใจความสำคัญของแต่ละส่วนของเนื้อเรื่องที่ฟัง

2.2 การตรวจสอบผลการทำนายที่ตั้งไว้ และตั้งการทำนายใหม่ ขณะฟังต้องหาคำตอบให้แก่การทำนายไว้ตอนแรก และเมื่อพบข้อเท็จจริงใหม่จะต้องปรับการคาดคะเนหรือตั้งขึ้นใหม่ พร้อมทั้งตรวจสอบไปเรื่อย ๆ

ขั้นที่ 3 กิจกรรมหลังการฟัง ใช้การประเมินการฟัง (Evaluation) โดยผู้เรียนประเมินผลของกลวิธีที่ใช้และประเมินผลของงานที่ฟัง กล่าวคือ ผู้สอนให้ผู้เรียนสะท้อนประสบการณ์ (Reflection) เกี่ยวกับกลวิธีที่ผู้เรียนใช้โดยการถามว่า เขาหรือสรุปความหมายของคำบางคำได้อย่างไร ทำนายถูกได้อย่างไร หรือใช้กลวิธีอะไรในการฟัง นอกจากนี้ขณะทำการฝึกในแผนการสอนที่ 5-8 ซึ่งเป็นแผนการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังแบบบูรณาการได้ใช้แบบสำรวจการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟัง แบบสำรวจดังกล่าวประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ใช้ในขั้นกิจกรรมก่อนการฟัง และส่วนที่ใช้ในขั้นกิจกรรมหลังการฟัง เพื่อเป็นการสำรวจว่าขณะได้รับการฝึก นักเรียนใช้กลวิธีอภิปัญญาเพิ่มขึ้นหรือไม่ และมีลักษณะการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังอย่างไร พร้อมกันนี้หลังกิจกรรมการฟังเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับการสะท้อนประสบการณ์ เพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังหรือไม่ และมีลักษณะความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังอย่างไร โดยมีคำถามนำดังนี้ (1) สิ่งที่พบว่ายากสำหรับการฟังครั้งนี้คืออะไร (2) สิ่งที่พบว่ายากสำหรับการฟังครั้งนี้คืออะไร (3) สิ่งที่ตั้งใจจะปฏิบัติในการฟังครั้งต่อไปคืออะไร

3. หลังจากการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังสิ้นสุดลง ให้นักเรียนเข้ารับการทดสอบเพื่อวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ โดยแบบทดสอบนี้เป็นชุดเดียวกันกับที่ได้ทดสอบก่อนการฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญา

4. หลังการทดลองสิ้นสุดลง 3 สัปดาห์ ให้นักเรียนทำแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS โดยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟังโดยใช้สถิติการคำนวณค่าที (t-test) แบบกลุ่มไม่อิสระ (Dependent Sample) และการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

$$CV = \frac{100(SD)}{X} \%$$

(กนกทิพย์ พัฒนาพัชรพันธ์, 2543, หน้า 97)

2. ศึกษาการใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟังขณะได้รับการฝึก ซึ่งวิเคราะห์โดยการบรรยายเชิงคุณภาพ แล้วจึงหาความถี่ เปรียบเทียบ ร้อยละ

3. ศึกษาการใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟังในสถานการณ์อื่น ๆ ของนักเรียน หลังได้รับการฝึกใช้กลวิธีแก้ปัญหาในการฟัง โดยใช้การคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$) และการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)