

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสภาพสังคมปัจจุบันและการดำรงชีวิตของมนุษย์นั้นจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสาร หรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะในระดับใดหรือในสถานการณ์ใด ความสำเร็จหรือการบรรลุจุดสูงสุดของวัตถุประสงค์ของการติดต่อสื่อสารที่ตั้งไว้คือสิ่งที่พึงปรารถนาของผู้สื่อสาร ดังนั้น ภาษาจึงเป็นสื่อกลางที่ทำให้คนทั้งหลายเข้าใจตรงกัน และเป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปว่า ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในด้านต่างๆ เช่น การติดต่อธุรกิจค้าขาย การเรียนการสอนและการท่องเที่ยว เป็นต้น และบุคคลที่จะประสบความสำเร็จทางการสื่อสารหรือแม้แต่ในด้านการแข่งขันในตลาดแรงงานในโลกปัจจุบันได้นั้นจำเป็นต้องมีทักษะและความชำนาญในการจัดการด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี ในขณะเดียวกัน บุคคลส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเช่นกัน ซึ่งเทคโนโลยีทั้งหลายนั้นได้ถูกพัฒนาขึ้นมาให้เป็นสากลและใช้ร่วมกันทั่วโลก

การติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นกระบวนการรับและการถ่ายทอดข้อมูล อันได้แก่ ข้อเท็จจริง ความคิด ความรู้สึก ทศนคติหรือเนื้อหาสาระต่างๆ จากบุคคล ไปสู่บุคคล หรือจากบุคคลไปสู่กลุ่มบุคคล หรือจากกลุ่มบุคคลไปสู่อีกกลุ่มบุคคล ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจ ชูใจ ให้ความรู้หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน โดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และในบรรดาทักษะภาษาเหล่านี้ เกือบครึ่งหนึ่งของการสื่อสารจะถูกใช้ไปกับการฟัง และเพื่อนั้นให้เห็นความสำคัญของการฟัง ฟอกซ์ (Fox, 1974 : 45 ; อ้างอิงจาก สุภารัตน์ พญาพรหม. 2543 : 1) กล่าวว่า เราใช้พลังงานในการฟังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาได้แก่ การพูด การอ่านและการเขียน คิดเป็นร้อยละ 30, 16, และ 9 ตามลำดับ นั่นแสดงให้เห็น

เห็นว่า การที่จะประสบความสำเร็จในการติดต่อสื่อสารได้นั้น ก่อนอื่นจะต้องมีทักษะในการฟังเป็นอย่างมาก

การฟังเป็นการตั้งใจระดับ คอยรับเสียงด้วยหู ได้ยิน (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2525 : 754) การฟังเป็นส่วนที่บูรณาการของกระบวนการทั้งหมด จึงมีความสลับซับซ้อนเพราะเป็นกระบวนการรับสาร สนใจสารและเข้าใจสาร การฟังจะสัมฤทธิ์ผลสูงสุดเมื่อผู้รับสารมีความรู้ภูมิหลัง (Prior Knowledge) และมีความสนใจ (Interests) เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังฟัง ซึ่งการฟัง (Listening) และการได้ยิน (Hearing) นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องจากการฟังเป็นกระบวนการแบ่งปันความหมายของคำที่ใช้สื่อสารและเป็นทักษะที่สามารถทำให้เกิดความสับสนอันดีหรืออาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดระหว่างผู้พูดกับผู้ฟังได้ ถ้าหากผู้ฟังไม่เข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการที่จะสื่อสารอย่างแท้จริง (Beatty and Payne. 1984 : 85-89)

การสอนตามแบบดั้งเดิมนั้นส่วนมากเน้นไปที่การสอนเนื้อหา มีเพียงส่วนน้อยที่เน้นหรือมองเห็นความสำคัญของความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน โดยเฉพาะการสอนฟัง ซึ่งถือว่าการฟังนั้นเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญและทำพายุมากที่สุดสำหรับผู้เรียน สำหรับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้นมีหลายวิธี แต่ การ์ดเนอร์ (Gardner. 1983 : 62-69) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการสอนที่ตรงกับความสนใจและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน (Students' or Learners' Need) ซึ่งมีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ตามความชอบหรือถนัด (Perceptual Learning-Style Preferences) ตามพหุปัญญาของผู้เรียน (Multiple Intelligences) และมีการกระตุ้น (Activation) เพื่อระลึก (Recognition) ถึงความรู้ภูมิหลัง ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลผลข้อมูลสิ่งที่กำลังเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนการสอนฟังที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง จะมุ่งเน้นไปที่กลวิธีการสร้างหน่วยความจำเพื่อเป็นพื้นฐานของความสามารถในการแก้ปัญหา (Price & Driscoll. 1997 : 472-494) โดยผู้สอนจะต้องช่วยให้ผู้เรียนสร้างหน่วยความจำ กระตุ้นความรู้ภูมิหลัง และสร้างการเชื่อมต่อระหว่างความคิดก่อนทำการฟัง เมื่อผู้เรียนได้รับการกระตุ้นความรู้ภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ แล้ว จะทำให้เกิดการเชื่อมโยง ประมวลผลและตีความข้อมูลของเนื้อหาที่กำลังฟัง จึงจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการฟัง อีกทั้งมีการพัฒนาความแม่นยำในการสร้างและเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษาและคำศัพท์ จนกลายมาเป็นผู้เรียนที่เป็นอิสระ (Autonomous Language Learner) และสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ (Armbruster. 1996 : 253-276)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่พัฒนาความเชื่อมั่นและความคิดของผู้เรียน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีในการเรียน ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียน สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนสมาชิก ส่งเสริมทักษะในการทำงานร่วมกัน ฝึกให้ผู้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์หรือมุมมองกว้างขึ้น ส่งเสริมทักษะทางสังคม (Social Skill) ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนมีการปรับตัวในสังคมได้ดีขึ้น (Johnson and Johnson, 1994 : 96) และการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการฟังโดยใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฟังร่วมกันแล้วอภิปรายสงสัยใฝ่รู้ แสดงข้อคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสามารถตัดสินใจร่วมกัน จะช่วยส่งเสริมหรือทำให้ผู้เรียนสามารถฟังแล้วสร้างความรู้และหน่วยความจำด้วยตนเองและพัฒนาทักษะการฟังในระดับที่สูงขึ้นเมื่อผู้เรียนจบการศึกษา (Zeng, 2007 : 32-36)

กระทรวงศึกษาธิการ (2539 : 2-3) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จึงส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษมากที่สุด ซึ่งการฟังเป็นทักษะสำคัญที่ใช้มากที่สุดในการสื่อสาร อีกทั้งช่วยทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและเกิดการรวมพลังหมู่การฟังในเรื่องเดียวกัน ทำให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกและเกิดความรู้ร่วมกันได้ (อมรา เล็กเริงสินธุ์, 2537 : 201) ถึงแม้ว่าการฟังจะมีความสำคัญ แต่อย่างไรก็ตามการจัดกิจกรรมการฟังยังคงถูกละเลยและไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายด้าน เช่น ด้านตัวครูที่มีปัญหาด้านการจำแนกเสียงในภาษาอังกฤษ ครูใช้ภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษในการสอนฟัง และครูส่วนใหญ่ไม่ได้จบเอกภาษาอังกฤษ ส่วนปัญหาด้านตัวผู้เรียนนั้นเกิดจากความเร็วของเสียงที่พูดโดยเจ้าของภาษา การเคยชินกับการได้ยินการพูดที่ละคำบนกระดาน การมีความรู้ทางคำศัพท์น้อยหรือการไม่รู้คำศัพท์ (มีชัย พลทองมาก, 2541 : 92)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง ทฤษฎีการฟังและทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการฟังโดยใช้วิธีการกระตุ้นความรู้ภูมิหลังและวิธีการการเรียนรู้แบบร่วมมือของผู้เรียนในปัจจุบันนี้ มีค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการฟังโดยใช้วิธีการกระตุ้นความรู้ภูมิหลัง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นนักเรียนที่อยู่ในช่วงชั้นที่ 4 ที่ต้องมีความรู้ ความชำนาญและความคุ้นเคยกับการฟังเพื่อการสื่อสาร (Communicative Listening) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเน้นให้

ผู้เรียนสามารถฟังและพูดคำศัพท์ วลี ประโยคสั้นๆ ไปจนถึงบทสนทนาได้ แต่จาก
 ประสบการณ์ทางการสอนวิชาภาษาอังกฤษกว่า 5 ปี ของผู้วิจัยพบว่านักเรียนชั้นดังกล่าวส่วนใหญ่
 ใหญ่ยังขาดความมั่นใจ (Confidence) ขาดความกระตือรือร้น (Enthusiasm) ขาดแรงบันดาลใจ
 (Inspiration) และมีความเบื่อหน่ายกับการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยพิจารณาว่า การจัดรูปแบบ
 การเรียนการสอนที่เน้นการกระตุ้นความรู้ภูมิหลังโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมี
 เนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับความต้องการ ความถนัดและวัยของนักเรียน จะเป็นวิธีการที่ช่วยให้
 นักเรียนมีความมั่นใจ มีแรงจูงใจและมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาศักยภาพและ
 ความสามารถทางการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสุขและมีโอกาสได้
 แสดงออกอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายหลักของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นให้ผู้เรียน
 นั้นเก่ง ดีและมีความสุข ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของ
 นักเรียน และเป็นการพัฒนาความสามารถและประสิทธิภาพในด้านการจัดการเรียนการสอน
 ของตัวครูผู้สอนเอง ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นได้จากการที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน
 โนนชัยศรีวิทยา มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษที่ดีขึ้นนั่นเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดย
 ใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลังโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน
 โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้ทฤษฎีความรู้
 ภูมิหลังโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน โนนชัยศรี
 วิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง
 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ทฤษฎี

ความรู้ภูมิหลัง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด หลังเรียน โดยใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นในระดับดีมาก

ความสำคัญการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความสำคัญ คือ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษที่สร้างและพัฒนาขึ้น จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Classroom Action Research) ซึ่งมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง (Sampling Group)
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียน โนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ที่ได้รับการเลือกแบบเจาะจง
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย (Research Duration)
ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างเดือนมิถุนายน 2552 ถึง เดือนสิงหาคม 2552 โดยแบ่งออกเป็น 4 วงจร
3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย (Content)
เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 เรื่อง ได้แก่ 1) การถามและบอกทิศทาง (Asking and Giving Directions) 2) กีฬาและนันทนาการ (Sport and Games) 3) สถานที่ที่น่าสนใจ (Places of Interests) และ 4) กิจกรรม (Activities) ซึ่งเป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 สารที่ 1 : ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communication) มาตรฐาน
 ต.1.1 เข้าใจน้ำเสียง ความรู้สึกของผู้พูดรวมทั้งคำชี้แจง คำบรรยาย คำแนะนำ สารสนทนา

นิยามศัพท์เฉพาะ

คำจำกัดความหรือนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนที่จัดทำขึ้นโดยใช้ทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง (Schema Theory) และกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย รวมทั้งกิจกรรมก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังการจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นตามผลการสะท้อนกลับจากทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพื่อพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนชัยศรีวิทยา ให้เพิ่มขึ้น
2. การพัฒนาทักษะการฟังบนพื้นฐานทฤษฎีความรู้ภูมิหลัง (Schema Theory) หมายถึง การใช้วิธีการ กระบวนการและกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการปรับใช้ความรู้ภูมิหลัง ในการพัฒนาการฟังได้ดีขึ้นจากสภาพเดิมของผู้เรียน โดยศึกษาจากแบบประเมินพฤติกรรมในการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษและแบบประเมินระดับความสามารถทางทักษะการฟังภาษาอังกฤษ
3. แบบฝึกทักษะการฟัง หมายถึง แบบฝึกทักษะการฟังภาษาอังกฤษที่ประกอบด้วยเนื้อหาสาระตามหลักสูตรการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2544 และครอบคลุมจุดประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีรูปแบบและกระบวนการที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ภูมิหลังที่มีอยู่ในการพัฒนาทักษะการฟัง
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพากัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด
5. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนโนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ที่ได้รับการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) หมายถึง การใช้

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือเพื่อปรับปรุงและพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโนนชัยศรีวิทยา อำเภอโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 วงจร ซึ่งแต่ละวงจรจะเริ่มจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการตามสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เนื้อหาตามหลักสูตรการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2544 จากนั้นดำเนินการสอนตามแผนที่วางไว้โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม การเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในห้องเรียนโดยการบันทึกวิดีโอ การสนทนาและการเขียนอนุทินของนักเรียน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้น แล้วนำมาปรับปรุงและจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในวงจรต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY