

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สอนภาษาอังกฤษมักพบว่าผู้เรียนที่เรียนสายวิชาชีพส่วนใหญ่ไม่สนใจเรียนวิชาภาษาอังกฤษเท่าที่ควร ขาดความกระตือรือร้นและไม่กล้าแสดงออก ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนค่อนข้างต่ำ จากผลการรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาและสูงกว่ามัธยมศึกษาพบว่า ความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในระดับชั้นยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2535, หน้า 190) การที่ผู้เรียนในระดับมัศึกษามีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำเช่นนี้ จึงเป็นผลเสียต่อตัวผู้เรียนในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังมีงานวิจัยหลายฉบับเกี่ยวกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทั้งจากวิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเกษตรกรรม ซึ่งปรากฏผลการศึกษาดังกล่าวผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ทั้งในทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน (พรพรรณ มุณพัฒนภรณ์, 2528, หน้า 4 ; เอมอุษา ชันธพงษ์, 2528, หน้า 78 ; อุทัยวรรณ ด้านวิวัฒน์, 2528, หน้า 68) นอกจากนี้การที่ผู้เรียนไม่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษยังส่งผลเสียไปถึงการประกอบอาชีพของผู้เรียนหลังจากจบการศึกษาไปแล้ว ดังที่ อรรถวรรณ เศรษฐเสถียร (Sethasatian, 1995) ได้สำรวจพบว่าผู้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับช่างเทคนิค มีปัญหาไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับหัวหน้างานชาวต่างประเทศได้ จึงทำให้มีปัญหาต่อการทำงาน แม้ว่าจะมีความรู้ความชำนาญด้านวิชาชีพก็ตาม จากปัญหาดังกล่าวการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงควรมีการปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทั้งด้านเนื้อหาวิชาชีพ รวมทั้งมีความรู้ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษด้วย

สาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษมีหลายประการ เช่น ด้านตัวผู้สอน ด้านตัวผู้เรียน และด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน ซึ่ง มอนต์ฟอร์ด (Montford, อ้างใน วิภาดา รัตนวิจักขณ์, 2540, หน้า 3) ผู้เชี่ยวชาญของ บริติสเคาซิล ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยได้ตั้งข้อสังเกตว่า ครูผู้สอนอาจจริงจังและเคร่งครัดกับผู้เรียนมากเกินไป การปฏิบัติดังกล่าวของผู้สอนทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนตึงเครียด ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษา ปัญหาที่เกี่ยวกับตัวผู้เรียนคือผู้เรียนมีความสนใจศึกษาด้านวิชาชีพ และมีจุดมุ่งหมายเพื่อออกไปประกอบอาชีพ จึงขาดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อรูปแบบของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ในระดับหนึ่ง แต่การสอนดังกล่าวไม่สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีจุดมุ่งหมายจะออกไปประกอบอาชีพโดยเฉพาะช่างอุตสาหกรรมให้สนใจเรียนภาษาอังกฤษได้ เพราะผู้เรียนคิดว่าเรียนแล้วไม่ได้นำไปใช้ การที่ผู้เรียนขาดแรงจูงใจจึงทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษเท่าที่ควร เนื่องจากแรงจูงใจเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สอง (Gardner, as cited in Ellis, 1986) แต่อย่างไรก็ตามการประกอบอาชีพใดๆ ในปัจจุบันและอนาคตมีความจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษอยู่มาก นักการศึกษาจึงหาวิธีตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ได้รับความรู้ภาษาอังกฤษขณะที่เรียนเนื้อหาวิชา โดยใช้วิธีการสอนแบบใช้เนื้อหานำไปสู่การเรียนรู้ภาษา

การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ภาษา (Content - Based Instruction) หรือ CBI จึงเป็นวิธีการสอนหนึ่งซึ่ง Brinton, Snow และ Wesche (1989) ได้ให้คำอธิบายว่า เป็นการสอนภาษาที่เป็นการประสานเนื้อหาเข้ากับจุดประสงค์ของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยให้ผู้เรียนฝึกใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการศึกษาเนื้อหาด้านวิชาการ พร้อมกับการพัฒนาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (Academic English) ผู้เรียนจะได้รับการฝึกให้ใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือในการทำความเข้าใจสาระของเนื้อหาทางวิชาการ โดยผู้สอนใช้เนื้อหาวิชาเป็นตัวกำหนดรูปแบบของภาษา (Form) หน้าที่ของภาษา (Function) บทเรียนและทักษะย่อย (Sub-Skills) ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ เพื่อที่จะเข้าใจสาระของเนื้อหาและทำกิจกรรมได้ การใช้เนื้อหานำไปสู่การเรียนรู้ภาษา

ผู้สอนต้องสร้างบทเรียนที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงให้มากที่สุด และเข้าใจการสอนแบบบูรณาการหรือทักษะสัมพันธ์ตลอดจนเข้าใจเนื้อหา และสามารถลำดับเนื้อหาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการได้เล็งเห็นความสำคัญของการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2539 มีสาระสำคัญมุ่งให้ผู้เรียนสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาในการเข้าสู่สังคมและวัฒนธรรม และสามารถสื่อความโดยใช้ภาษาอย่างถูกต้องตามหลักภาษาและเหมาะสมกับสถานการณ์ (Cognitive Linguistic Functions) เพื่อสนองแนวคิดนี้ กรมวิชาการจึงได้เสนอแนวการจัดการสอนโดยใช้เนื้อหา นำไปสู่การเรียนรู้ภาษา โดยให้ผู้สอนสามารถเลือกบทเรียนที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรซึ่งกรมวิชาการเชื่อว่าแนวการสอนนี้นอกจากจะมุ่งพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Communicative English) แล้วยังพัฒนาภาษาอังกฤษวิชาการ (Academic English) ตลอดจนกลวิธีการเรียน (Learning Strategies) และทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking Skills) เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมเพื่อศึกษาต่อในระดับสูงหรือศึกษาด้วยตัวเองต่อไป (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

แนวการสอนแบบ CBI ได้พัฒนาขึ้นมาโดยสอดคล้องกับแนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Acquisition Theory) ของ Krashen ซึ่งกล่าวถึงวิธีสอนดังกล่าวว่าประกอบด้วยสมมุติฐานหลักที่สำคัญ 2 ประการ สมมุติฐานแรกคือ สมมุติฐานเกี่ยวกับตัวป้อน (The Input Hypothesis) กล่าวถึงผู้เรียนว่าจะเรียนรู้ภาษาได้นั้นต้องได้รับตัวป้อนหรือข้อมูลที่เข้าใจได้ และตัวป้อนที่ให้แกผู้เรียนต้องมีความยากกว่าระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่มีอยู่เดิมเพียงเล็กน้อย ($i + 1$) สมมุติฐานที่ 2 ได้แก่สมมุติฐานการรับรู้และการเรียนภาษา (The Acquisition-Learning Hypothesis) กล่าวถึงการรับรู้ภาษา (Acquisition) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ภาษาที่เน้นการสื่อสาร การเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนวิธีนี้เป็นไปตามธรรมชาติคือ การเรียนแบบไม่รู้ตัวต่างจากการเรียนภาษา (Learning) ซึ่งผู้เรียนเรียนแบบรู้ตัวจากการเรียนกฎเกณฑ์ ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษา สมมุติฐานดังกล่าวเน้นความสำคัญของการให้ตัวป้อนทางภาษาที่มีความหมายในสถานการณ์ของการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันช่วยส่งเสริมการเรียนรู้โดยอาศัยสภาพแวดล้อมและสื่อของจริงต่างๆ ช่วยให้เข้าใจภาษาง่ายขึ้น (Krashen, 1982)

การจัดวางแผนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามวิธีการสอนที่ใช้เนื้อหานำไปสู่การเรียนรู้ภาษา หรือ CBI สามารถดำเนินตามขั้นตอนต่อไปนี้ (Brinton, Snow, and Wheche, 1989)

1. ขั้นการเลือกเนื้อหา (Selecting the theme) เลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงมีหัวข้อย่อยที่สัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เรียน โดยเนื้อหาอาจนำมาจากสื่อ ต่างๆ ทั้งนี้เรื่องที่เลือกต้องสัมพันธ์กับประสบการณ์และสถานการณ์ในการเรียนของผู้เรียนด้วย
2. ขั้นการเลือกสื่อการสอนหรือบทเรียน (Selecting the Material or the Text) ควรอยู่ในกรอบเนื้อหาที่ผู้เรียนสนใจ เนื้อหาเป็นจริง กิจกรรมสอดคล้องกับสถานการณ์จริง มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน เป็นต้น
3. ขั้นการสร้างแผนภูมิเครือข่าย (Web) โดยกำหนดหัวเรื่อง (Topic) หรือหัวเรื่องย่อย (Sub Unit) เพื่อเจาะลึกเนื้อหา กำหนดระยะเวลาในการสอนแต่ละหัวข้อ
4. ขั้นการสร้างงานและกิจกรรมการเรียนการสอน (Developing the Instructional Tasks and Activities) โดยวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสร้างกิจกรรม สอนคำศัพท์ รูปแบบและโครงสร้างภาษาเรียบเรียงเนื้อความ กลวิธีการเรียน ทักษะการเรียน โดยเน้นการปฏิสัมพันธ์

การเรียนการสอนภาษาตามแนวคิด CBI ซึ่งเป็นการเน้นการใช้ทักษะเฉพาะที่นำไปสู่ความเข้าใจสถานการณ์การใช้ภาษาโดยรวม คือการนำความรู้ด้านรูปแบบไปสู่การใช้ภาษาตามหน้าที่ของภาษา โดย Shuy (1981) กล่าวถึงเรื่องนี้ว่าความเข้าใจสถานการณ์การใช้ภาษาโดยรวมว่า ผู้เรียนจะมุ่งที่การสื่อสารของภาษามากกว่าความถูกต้องทางโครงสร้างการใช้ภาษา การเรียนภาษาได้พัฒนาจากการเน้นส่วย่อย ไปเน้นองค์รวม ใช้ภาษาโดยรวมแทนการเรียนที่ละส่วน และเรียนอย่างเป็นรูปธรรม การเรียนที่ใกล้เคียงกับการใช้ภาษาตามธรรมชาติเช่นนี้ จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

รูปแบบของการสอนแบบ CBI มีรูปแบบแตกต่างกันไปตามลักษณะการสอน
ดังนี้

1. การสอนแบบกำหนดเรื่อง (Theme-based Instruction) เป็นการใช้เรื่อง (Topic) หรือเค้าโครงเรื่อง (Theme) เป็นตัวกำหนดและดำเนินกิจกรรมการสอนภาษาตามโครงเรื่องนั้น

2. การสอนแบบใช้ภาษาแฝงในความรู้ทางวิชาการ (Sheltered Content Instruction) เป็นการสอนวิชาการหรือวิชาชีพใด ๆ ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

3. การสอนแบบเชื่อมโยงความรู้ด้านเนื้อหาและภาษา (Adjunct Language Instruction) เป็นการสอนแบบเชื่อมโยงความรู้ระหว่าง 2 วิชาขึ้นไปเข้าด้วยกันและทุกวิชาสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษ (McMahan, 1995)

การสอนแบบ Sheltered English เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนแบบ CBI มีลักษณะสำคัญ คือ การเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนจนสามารถแสดงออกได้ในรูปของผลงาน เรียนเนื้อหาบทเรียนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ มีเป้าหมายของการเรียนอยู่ที่เนื้อหาทางวิชาการ ภาษาอังกฤษที่ใช้จึงมีการปรับเพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้ ขณะเดียวกันผู้เรียนจะได้รับทักษะของภาษาที่สอง เพื่อนำไปศึกษาพัฒนาความรู้ทางวิชาการ และทักษะทางภาษาตามความสามารถของผู้เรียนต่อไป

แนวการสอนแบบ Sheltered English นี้ เชื่อว่า ตัวบ่อนที่มีความหมาย หรือความรู้ทางภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ (Comprehensible Input) จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รวมทั้ง การใช้กลวิธีการสอนและเทคนิคต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น จึงเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนที่อ่อนภาษาอังกฤษ (Limited English Proficiency หรือ LEP) สามารถเรียนรู้ภาษาได้ เทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้ เช่น การสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนที่เป็นกันเอง ไม่เครียด เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มแรงจูงใจแก่ผู้เรียน จัดเตรียมเนื้อหาที่เน้นความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถถ่ายโอนความรู้ที่เคยเรียนมาผสมผสานกับความรู้ใหม่ มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น อุปกรณ์จริง รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ การใช้ท่าทางและภาษามือประกอบคำพูดของผู้สอน ขั้นตอนการสอนเริ่มจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม มีการใช้ภาษาเขียนควบคู่กับการอ่านหรือการบรรยาย ใช้ภาพประกอบควบคู่กับคำบรรยาย (Vocal and Visual) เพราะการให้เห็นภาพหรือตัวอักษรควบคู่กับการฟังเสียงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

นอกจากนั้นมีการอภิปรายหรือตั้งคำถาม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนหลังจากการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ แนวการสอนจึงเป็นลักษณะการให้แนวทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน (Scaffolding) ด้วยการกระตุ้นความพยายามของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ (Kinsella, 1997, pp. 49-50)

การสอนแบบ Sheltered English สามารถนำไปใช้สอนในวิชาต่าง ๆ เช่น สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิชาด้านธุรกิจและเทคโนโลยี รวมทั้งการศึกษาด้านเทคนิคและอาชีวศึกษา การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการเรียนเนื้อหาแบบ Sheltered อยู่ในรูปของการแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้รู้สึกสบายใจในการเรียนภาษาทางวิชาการ ซึ่งมีระดับความรู้สูงกว่าความรู้เดิมของผู้เรียนทั้งด้านเนื้อหาและภาษา นอกจากนี้ วากี – แวน ลีเออร์ (Walqui-Van Lier, as cited in Kinsella, 1997, p.50) กล่าวว่า การให้แนวทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนภาษาที่สองตามวิธีการสอนแบบ Sheltered นี้ นอกจากจะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านความคิดรวบยอด และทักษะทางวิชาการ แล้ว ยังช่วยพัฒนาด้านทักษะการใช้ภาษาพูด และภาษาเขียนด้วย

การนำแนวการสอนแบบ Sheltered English มาสอดแทรกในการสอนวิชาชีพในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษา นับว่ามีความเหมาะสม เพราะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ด้านทักษะภาษาอังกฤษไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหาวิชา สนับสนุนการนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาด้านวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในงานอาชีพ และมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพทุกประเภท มีโอกาสพิจารณาตนเองในด้านความถนัด ความสนใจ ค่านิยม ได้ฝึกฝนทักษะเทคนิคทางอาชีพ หลักสูตรดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะอาชีพ และทักษะการจัดการไปในเวลาเดียวกัน

แนวการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพตามหลักสูตรดังกล่าว เน้นการจัดให้สอดคล้องกับสภาพความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สภาพสังคมและเศรษฐกิจ โดยวิธีการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติ มีแนวการจัดที่วางไว้หลายวิธีที่สำคัญคือ การจัดให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือพื้นความรู้

แนวทักษะจากวิชาสามัญมาปรับปรุงและพัฒนางานอาชีพ จากแนวคิดนี้จะเห็นได้ว่าวิชาภาษาอังกฤษสามารถนำมาเสริมความรู้ของผู้เรียนด้านเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี เพราะเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มาจากต่างประเทศผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาทั้งสิ้น การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมจะสามารถให้ความรู้แก่ผู้เรียนทั้งทักษะด้านการปฏิบัติทางวิชาชีพและทักษะด้านการใช้ภาษา โดยการนำเอาทักษะและรูปแบบทางภาษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2539 ผสมกับหลักสูตรด้านวิชาชีพโดยใช้แนวการสอนแบบ Sheltered English สร้างบทเรียนที่รวมเอาสาระสำคัญของเนื้อหาวิชาและการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษเข้าด้วยกัน โดยให้ผู้เรียนฝึกความรู้ทั้งสองด้านไปพร้อม ๆ กัน

Debora J. Short (1994) ได้แนะนำแนวการสอนบทเรียน Sheltered English ไว้ 5 ขั้น ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ในการสอนวิชางานโลหะแผ่นได้ดังนี้

1. ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งโครงสร้างความรู้เดิมของผู้เรียนจากวิชาที่เคยเรียนมา หรือประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าจะไม่ยาก เพราะเคยเรียนรู้อยู่แล้วจึงมีกำลังใจที่จะทำกิจกรรมอื่นต่อไป
2. ขั้นการนำเสนอ (Presentation) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ความรู้ใหม่หรือสอนเทคนิคการทำงานใหม่แก่ผู้เรียน หรืออาจให้ผู้เรียนอธิบายวิธีการสร้างสิ่งของอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออธิบายรายละเอียดจากสิ่งที่ได้ศึกษามา
3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติงาน หรือนำความรู้ใหม่ที่ได้เรียนมาสู่กระบวนการปฏิบัติ โดยปกติผู้สอนจะสาธิตขั้นตอนวิธีทำงานที่ถูกต้องให้ดูเป็นตัวอย่างก่อน จากนั้นผู้เรียนจึงฝึกปฏิบัติตาม
4. ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ (Application) เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะได้รับมอบหมายให้ทำงานชิ้นใหม่ โดยใช้หลักการและความรู้ที่ผู้สอนได้ให้ไป
5. ขั้นทบทวน (Review) เป็นขั้นของการประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้เรียนไปโดยการทำกิจกรรมตามโครงการ (Project) หรืองาน (Task) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกว้างขวางยิ่งขึ้น (Short, 1994)

การนำ Sheltered English มาใช้สอนในวิชางานโลหะแผ่นนับว่าเป็นประโยชน์ต่อ

ผู้เรียนเพราะเป็นวิชาที่เน้นการปฏิบัติงาน และผู้เรียนกลุ่มนี้มีความรู้พื้นฐานด้านงานช่างและเคยปฏิบัติงานมาบ้างแล้ว การให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนในทักษะทางภาษาอังกฤษจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เป็นภาษาอังกฤษได้เร็วขึ้น รวมทั้งการปฏิบัติงานด้วยวัสดุอุปกรณ์และการทำงานจริงช่วยเป็นสื่อให้เข้าใจการใช้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการใช้เป็นแนวทางนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาเพิ่มเติมด้วยตัวเอง และนำความรู้ทางเทคโนโลยีมาพัฒนางานอาชีพต่อไป อีกประการหนึ่งผู้เรียนวิชางานโลหะแผ่นดังกล่าวเป็นนักเรียนชาย ซึ่งแม้จะมีความสนใจและความสามารถด้านการปฏิบัติงาน แต่ขาดทักษะด้านภาษา มีความสามารถทางภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ การเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามวิธีการสอนปกติจึงไม่สามารถให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้มากนัก แต่การสอนแบบ Sheltered English แตกต่างจากการสอนภาษาแบบธรรมดา เนื่องจากวิธีการสอนแบบนี้เน้นการสื่อสารมากกว่าการเน้นรูปแบบของภาษา มีวิธีการสอนและอุปกรณ์การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย ความรู้ทางภาษาที่สอนผู้เรียนในกลุ่มนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชางานโลหะแผ่นซึ่งผู้เรียนมีความสนใจอยู่แล้ว ความรู้ด้านงานโลหะที่ผู้เรียนเคยเรียนมาในรายวิชาก่อน ๆ เป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาการเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษ การใช้สื่อของจริงเป็นอุปกรณ์การสอนและเครื่องมือในการปฏิบัติงาน ช่วยให้เกิดการถ่ายโยงทางความหมาย นอกจากนั้นการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนทำให้เกิดการเรียนรู้แบบธรรมชาติ การให้ความเป็นกันเองแก่ผู้เรียนและการสอนแบบปฏิบัติงานมีการทำงานเป็นกลุ่มทำให้ผู้เรียนสามารถปรึกษากันและตรวจสอบความเข้าใจกับสิ่งที่เรียนได้ ช่วยลดความวิตกกังวลและสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งเชื่อว่าผู้เรียนน่าจะได้รับความรู้ภาษาอังกฤษไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหาวิชางานโลหะแผ่น รวมทั้งได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชางานโลหะแผ่นโดยใช้ภาษาอังกฤษ
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชางานโลหะแผ่น
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน
4. เพื่อศึกษาแรงจูงใจของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียนวิชางานโลหะแผ่น

โดยใช้ภาษาอังกฤษ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

1. ได้แผนการสอนวิชางานโลหะแผ่นที่มีเนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ
2. เป็นแนวทางให้แก่ผู้สอนภาษาอังกฤษ ในการพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษากับวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเขलगันคร อำเภอมะเมือง จังหวัดลำปาง ที่เลือกเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมและกำลังเรียนวิชางานโลหะแผ่น (ชอก 7002) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แผนการสอนวิชางานโลหะแผ่น (ชอก 7002) โดยใช้เนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความสามารถในการเรียนวิชางานโลหะแผ่น
2. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
3. แรงจูงใจของผู้เรียน

3. ขอบเขตของเนื้อหา ได้แก่ ความรู้ทางทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติงาน ในวิชางานโลหะแผ่น (ชอก 7002) เรื่อง การตัดตรงด้วยกรรไกร การทำตะเข็บและขอบงาน การย้ำหมุด การบัดกรี และการทำผลิตภัณฑ์ทรงสี่เหลี่ยม

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนากิจกรรม หมายถึง กระบวนการสร้าง การใช้ การประเมิน และการปรับปรุงกิจกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมกับผู้เรียน

กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง กิจกรรมที่เน้นเนื้อหาวิชางานโลหะแผ่น (ชอก 7002) ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอน โดยผสมผสานความรู้ด้านภาษาทั้ง 4 ทักษะ และความรู้ด้านการปฏิบัติงานในวิชาชีพเข้าด้วยกัน ตามขั้นตอนของ

Sheltered English ได้แก่ ชั้นสร้างแรงจูงใจ ชั้นการสอน ชั้นฝึกปฏิบัติ ช้่นนำไปใช้ และ ชั้นทบทวน

วิชาการโลหะแผ่น หมายถึง วิชาในระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียน ด้านทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานด้านงานโลหะแผ่น เรื่อง การตัดตรงด้วยกรรไกร การทำตะเข็บและขอบงาน การย้ำมุม การบัดกรี และ การทำผลิตภัณฑ์โลหะทรงสี่เหลี่ยม

ความสามารถในการเรียนวิชาการโลหะแผ่น หมายถึง ความรู้และความสามารถด้านทฤษฎีในการเรียนวิชาการโลหะแผ่น ที่วัดได้จากข้อสอบแบบปรนัย ที่จัดทำขึ้นโดยผู้สอนวิชาการโลหะแผ่นและผู้วิจัย

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจเนื้อหาวิชาการโลหะแผ่น ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการฝึกใช้กลวิธีการอ่าน อันได้แก่ การอ่านสรุปใจความสำคัญ การอ่านเพื่อหารายละเอียด การจัดหมวดหมู่และจัดลำดับขั้นตอน เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและสามารถปฏิบัติงานระหว่างการทำกิจกรรม ซึ่งวัดโดยใช้ข้อสอบแบบปรนัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แรงจูงใจ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายในการเรียนภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจในเนื้อหาของการทำงาน และแสดงออกถึงความพยายามในการเรียนด้วยความกระตือรือร้นและสนใจทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ผู้เรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเขलगันคร อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ที่เลือกเรียนแผนการเรียนช่างอุตสาหกรรมและกำลังเรียนวิชาการโลหะแผ่น (ชอก7002) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542