การพัฒนารูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม*

Development of Self-Directed Model in English Reading Using Metacognitive Activities for Industrial Diploma Students

ฉลวย ม่วงพรวน**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม และเพื่อประเมินรูปแบบที่สร้างขึ้นโดย ประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ คุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเอง และพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ผู้วิจัยทำการศึกษาบริบท ปัญหาพื้นฐาน แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองและรูปแบบการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้กิจกรรมการรู้คิด สังเคราะห์ได้รูปแบบ การเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน ตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ต่อจากนั้น ประเมินรูปแบบด้วยการวิจัยและพัฒนา โดยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี จำนวน 32 คน กลุ่มตัวอย่างเรียนตามรูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน คือ ผู้วิจัยฝึกกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ในชั้นเรียน ต่อจากนั้นผู้เรียนเลือกเรื่องอ่านด้วยตนเอง อ่านนอกเวลาพร้อมบันทึกการอ่านสัปดาห์ละ 1 เรื่อง รวม 10 เรื่อง ใช้เวลา 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินผลจากบันทึกการอ่านของผู้เรียน รวมเวลา ที่ใช้ในการทดลอง 16 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ แบบวัดคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเอง และแบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่มผู้เรียนหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล เรียกว่า SPPSE Model มี 5 ขั้นตอนคือ 1) การสำรวจพฤติกรรมการอ่าน (S) 2) การเตรียมผู้เรียน (P) 3) การวางแผน (P) 4) การอ่านด้วยตนเอง (S) และ 5) การประเมินการอ่าน (E)

---

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ระดับปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

** นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โทรศัพท์ 081 7567351 e-mail address : mchalouy@gmail.com ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาข์ จัติวัตร์ ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี และอาจารย์ ดร.อุบล ธเนศชัยคุปต์

ผลของการทดลองใช้รูปแบบพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น จากการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความเข้าใจในการอ่าน แต่ละครั้งที่สูงขึ้น และสูงกว่าการอ่านครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 จากข้อมูลการสนทนากลุ่มผู้เรียนหลังเรียน พบว่ารูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่านได้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น รูปแบบนี้จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษ เพราะการช่วยให้ผู้เรียนในระบบเรียนได้ด้วยตนเอง โดยใช้แรงจูงใจภายใน และความสนใจ ผนวกกับกระบวนการอ่านที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับบทอ่านอย่างมีระบบ ทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการอ่านและประสบความสำเร็จในการอ่าน

Abstract

The purposes of this study were to develop a self-directed model in English reading using metacognitive activities for Industrial Diploma students and to evaluate the model focusing on reading ability, self-directed characteristics and reading improvement. The research procedures comprised 2 phases. The researcher studied the context, background, concepts of self-directed learning and English reading comprehension models using metacognitive activities, synthesized a self-directed model in English reading, and the proposed model was verified by 5 experts. Then the model was implemented in a classroom. A total of 32 students, first year Diploma Industrial Electronics students from Suphanburi Technical College were trained through English reading using metacognitive activities for 6 weeks. After that, they did their 10 weeks external reading, 10 selected topics using metacognitive reading activities and wrote their reading logs. The researcher evaluated the reading logs and collected reading information. The experiment took 16 weeks in total. The instruments used were the reading test, the self-directed learning scales and the focus group interviewing questions. The findings of the study revealed the developed model comprised 5 components: principles, objectives, content, instructional procedures and evaluation. The model called SPPSE composed of 5 steps: surveying reading strategies (S), planning (P), preparing (P), self-directed reading (S), and evaluation (E). The results of the implementation revealed significant different between pre-test and post-test scores of the reading test. The post-test scores were significantly higher than the

pre-test scores at the .01 level. The self-directed learning scores for pre studying and post studying were not significantly different at the .01 level. The student's reading ability was improved, the 2nd to the 10th reading comprehension scores were higher than the first one. Qualitative analysis of the data used from focus group interview also found that providing the students with metacognitive activities in self-directed reading increased their reading ability. The model is appropriated for formal students in increasing their reading ability by encouraging their internal motives, drawing their reading intention and using their prior knowledge to build their schemata and make connections between ideas to success in their reading.

บทนำ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มีความสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 ที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือ ส่งเสริมปัญญาในการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ผลการศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนในสายอาชีวศึกษายังไม่เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากผู้เรียนที่ตัดสินใจเข้าเรียนในสถาบันอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ Chakkrapan, 2003) การที่ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ สาเหตุหนึ่งคือ ผู้เรียนมีพื้นความรู้เดิมในวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ จากผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 พบว่าคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ26.05 จากคะแนนเต็ม 100 อยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงสูงสุด และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 ผู้เรียนมีผลคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 23.98 จากคะแนนเต็ม 100 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2552) สาเหตุต่อมา คือกระบวนการจัดการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่าการที่ผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ เนื่องมาจากการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่ผู้เรียนเคยชินกับการที่ผู้สอนเป็นผู้ป้อนความรู้ ทำให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้น ที่จะขวนขวายหาความรู้เอง (Lakana, 2003) และพบว่ายังมีความเข้าใจผิดในกระบวนการสอนอ่าน โดยผู้สอนช่วยเหลือผู้เรียนด้วยวิธีที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษา เช่น การแปลข้อความภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่เมื่อผู้เรียนมีปัญหาในการอ่าน จึงทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกอ่านด้วยตนเองน้อยลง ขาดการฝึกทักษะสำคัญของการอ่าน เช่น การคาดเดาความหมาย การย่อความ และการตั้งคำถามถามตนเอง ซึ่งเป็นทักษะที่ทำให้ผู้เรียนอ่านข้อความภาษาอังกฤษเข้าใจ (Nuttall, 1996)

จากการศึกษานโยบายการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มีแนวคิดที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพของตน เน้นความรู้ด้านภาษา และทักษะในการประกอบอาชีพด้วยความเชื่อว่าผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ (กระทรวงศึกษา พ.ศ. 2542 : 4) สอดคล้องกับแนวคิดในการเรียนด้วยตนเอง ซึ่ง

เป็นกระบวนการตามธรรมชาติของมนุษย์ที่ต้องการพัฒนาตนเอง เนื่องจากในการเรียนด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเป็นผู้ริเริ่ม รับผิดชอบตั้งเป้าหมายในการเรียนด้วยตนเอง วางแผนควบคุมภาระงานในการเรียนของตน กำหนดวิธีเรียน ตรวจสอบและประเมินความก้าวหน้าในการบรรลุเป้าหมาย กำหนดคุณค่าของภาระงานและความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ ด้วยตนเอง (Costa & Kallick, 2004)

ผลการวิจัยการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่า ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาที่สองเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในข้อความที่อ่านดีขึ้น ต้องฝึกให้ผู้เรียนควบคุมความเข้าใจในการอ่านของตนเอง ฝึกให้ประเมิน และควบคุมกระบวนการอ่านของตน (Palincsar and Brown, 1985; Raphael and Pearson, 1982 อ้างถึงใน Lin, 2001) และยังพบว่าการสอนทักษะในการควบคุมความเข้าใจในการอ่านเป็นวิธีหนึ่งที่ได้ผลในการช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะและกลวิธีในการอ่าน การทำให้ผู้เรียนสามารถอ่านได้เองอย่างอิสระ ด้วยการใช้กิจกรรมส่งเสริมผู้เรียนให้คิดเกี่ยวกับความคิดของตน ไตร่ตรองถึงกระบวนการของการทำงาน ซึ่งกิจกรรมนี้คือ กิจกรรมการรู้คิด (Metacognitive Activities) กิจกรรมการรู้คิดจะช่วยให้ผู้เรียนรู้วิธีเรียน และรู้ว่าวิธีใดที่ทำให้การเรียนได้ผลดีที่สุด รวมทั้งผู้เรียนสามารถเขียนบอกถึงอุปสรรคในการเรียน มีการแบ่งเวลาในแผนการเรียนไว้เพื่อแก้ปัญหา ในการควบคุมตนเองผู้เรียนจะใช้บันทึกการเรียนช่วยตั้งเป้าหมาย การใช้ความรู้และการจัดการกับแหล่งความรู้ ช่วยส่งเสริมการอ่าน ทำให้ผู้เรียนได้ใช้กลยุทธ์ในการอ่านที่เหมาะสมและสามารถเข้าใจในบทอ่านได้ในที่สุด (Anderson, 2002) ผลการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเอง พบว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนริเริ่มเรียนได้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจ มีเป้าหมายในการเรียน ประเมินผลการเรียนของตนได้ ทำให้ผู้เรียนรู้ได้ทนนานกว่าและเรียนได้มากกว่า (Knowles, 1980)

จากการสำรวจพฤติกรรมการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม พบว่าผู้เรียนยังขาดความรู้และขาดทักษะในการอ่าน ในด้านกระบวนการอ่านผู้เรียนยังขาดกลยุทธ์ในการอ่านที่มีประโยชน์ต่อความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในการอ่านที่พบว่า การขาดทักษะในการใช้กลยุทธ์ในการอ่านที่เหมาะสม มีความรู้ด้านคำศัพท์ที่จำกัด เป็นสาเหตุให้ไม่ประสบความสำเร็จในการอ่าน (Farrell, 2001)

ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการเรียนด้วยตนเองมาใช้เป็นกระบวนการเรียนการสอนผู้เรียนในระบบและใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน เป็นกิจกรรมในการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะการเรียนด้วยตนเอง และทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น ดังนั้นการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้จะเป็นแนวทางหนึ่งที่นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะของผู้เรียนที่สามารถเรียนได้ด้วยตนเอง และมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ และเพื่อประเมินรูปแบบที่สร้างขึ้นโดยนำรูปแบบไปใช้ในชั้นเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา

วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ประเมินคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ และประเมินพัฒนาการด้านการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านแต่ละครั้งของผู้เรียนในช่วงทำการอ่านด้วยตนเอง

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม (One Group Pretest-Posttest Design) ประชากรคือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 480 คน กลุ่มประชากรกำลังศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้ คือ 1) สาขาวิชาเครื่องกล 2) สาขาวิชาเทคนิคการผลิต 3) สาขาวิชาเทคนิคโลหะ 4) สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง 5) สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุสาหกรรม 6) สาขาวิชาโยธา 7) สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม และ 8) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ปีที่ 1 จำนวน 32 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 จำนวน 8 สาขาวิชา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรจัดกระทำ (Treatment) คือ รูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม และตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลจากการใช้รูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน 2) คุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียน และ 3) พัฒนาการด้านการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 8 ฉบับ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยประเมินความเที่ยงตรง ความเหมาะสมและความสอดคล้องของเครื่องมือ ด้วยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruency: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกฉบับ ดังนี้ 1) เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการพัฒนารูปแบบ 2 ฉบับ คือแบบสัมภาษณ์ผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาอุตสาหกรรม และแบบสำรวจพฤติกรรมการอ่านของผู้เรียน 2) เครื่องมือที่ใช้ประกอบรูปแบบ 3 ฉบับ คือ บันทึกการอ่าน เกณฑ์วัดความเข้าใจในการอ่าน และแบบตรวจสอบการใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน และ 3) เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการวิจัย 3 ฉบับ คือ แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ แบบวัดคุณลักษณะการเรียนด้วยตนเอง และแบบสนทนากลุ่มผู้เรียนหลังเรียน

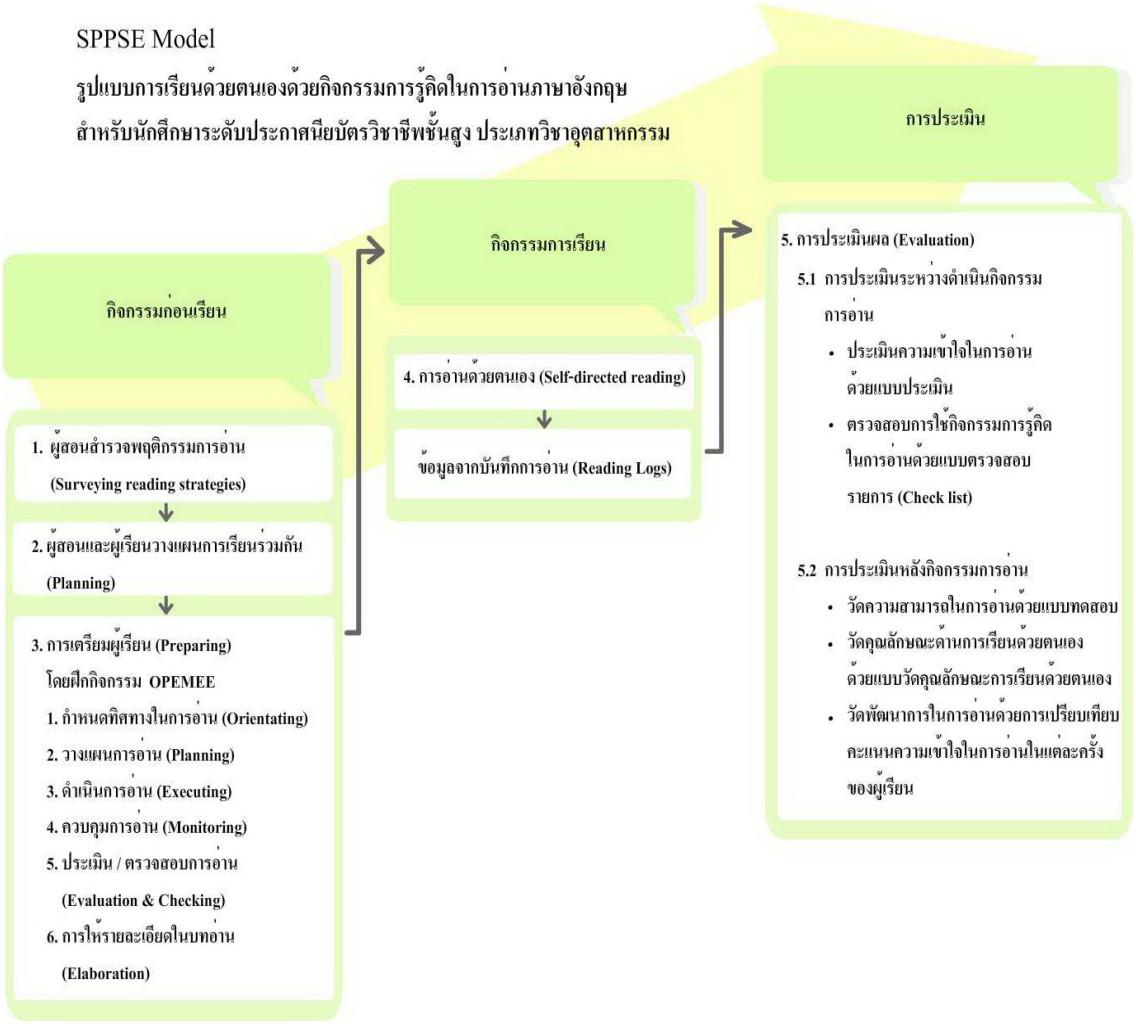
การทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองใช้รูปแบบกับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ใช้เวลา 1 ภาคเรียน รวมเวลา 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 ดำเนินการตามขั้นตอนของรูปแบบ (แสดงในแผนภูมิที่ 1) ดังนี้

ขั้นตอนกิจกรรมก่อนเรียน ผู้วิจัยสำรวจพฤติกรรมการอ่านของผู้เรียน เตรียมผู้เรียนด้วยการฝึกกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน ฝึกวิธีใช้เอกสารที่ใช้ในกิจกรรมการอ่าน (ขั้นตอนกิจกรรมก่อนเรียนแสดงในแผนภูมิที่ 2)

ขั้นดำเนินกิจกรรมการอ่าน ผู้เรียนเลือกบทอ่าน ที่ผู้วิจัยจัดหามาให้จากเว็บไซต์ต่าง ๆ ดำเนินการอ่านด้วยตนเองโดยใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน และบันทึกการอ่านตามแบบของกิจกรรมฯ ใช้เวลานอกเวลาเรียน คนละ 10 เรื่อง ใช้เวลา 10 สัปดาห์ (ขั้นดำเนินกิจกรรมการอ่านแสดงใน แผนภูมิที่ 3)

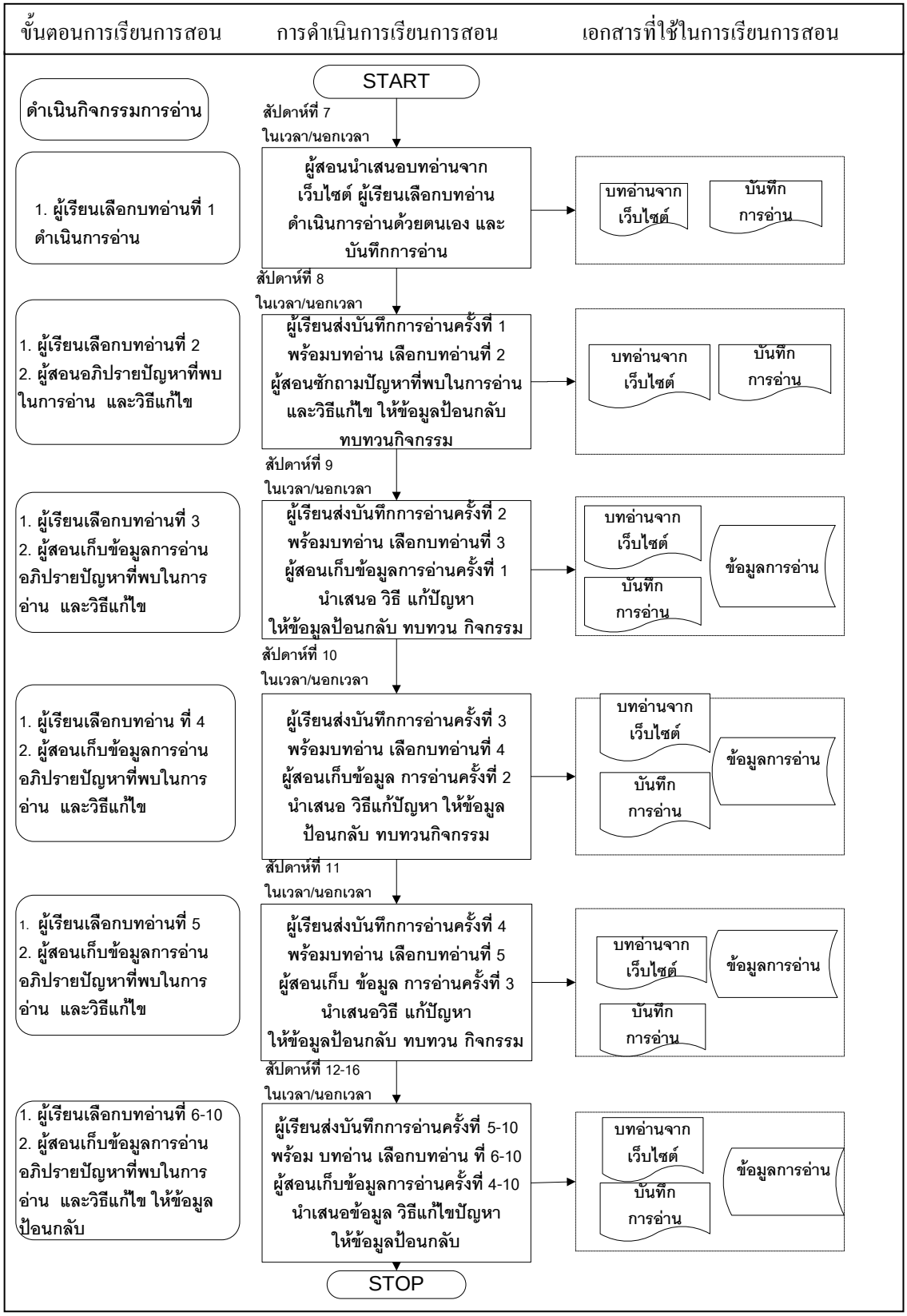
ขั้นประเมินผลการอ่าน ผู้วิจัยตรวจบันทึกการอ่านของผู้เรียน เก็บข้อมูลการอ่าน ให้ข้อมูลป้อนกลับ ช่วยปรับกลยุทธ์ในการอ่านของผู้เรียนให้เหมาะสมกับบทอ่าน ทบทวนจุดประสงค์ของกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน บันทึกคะแนนความเข้าใจในการอ่าน และคะแนนการใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน (ขั้นประเมินผลแสดงใน แผนภูมิที่ 4)



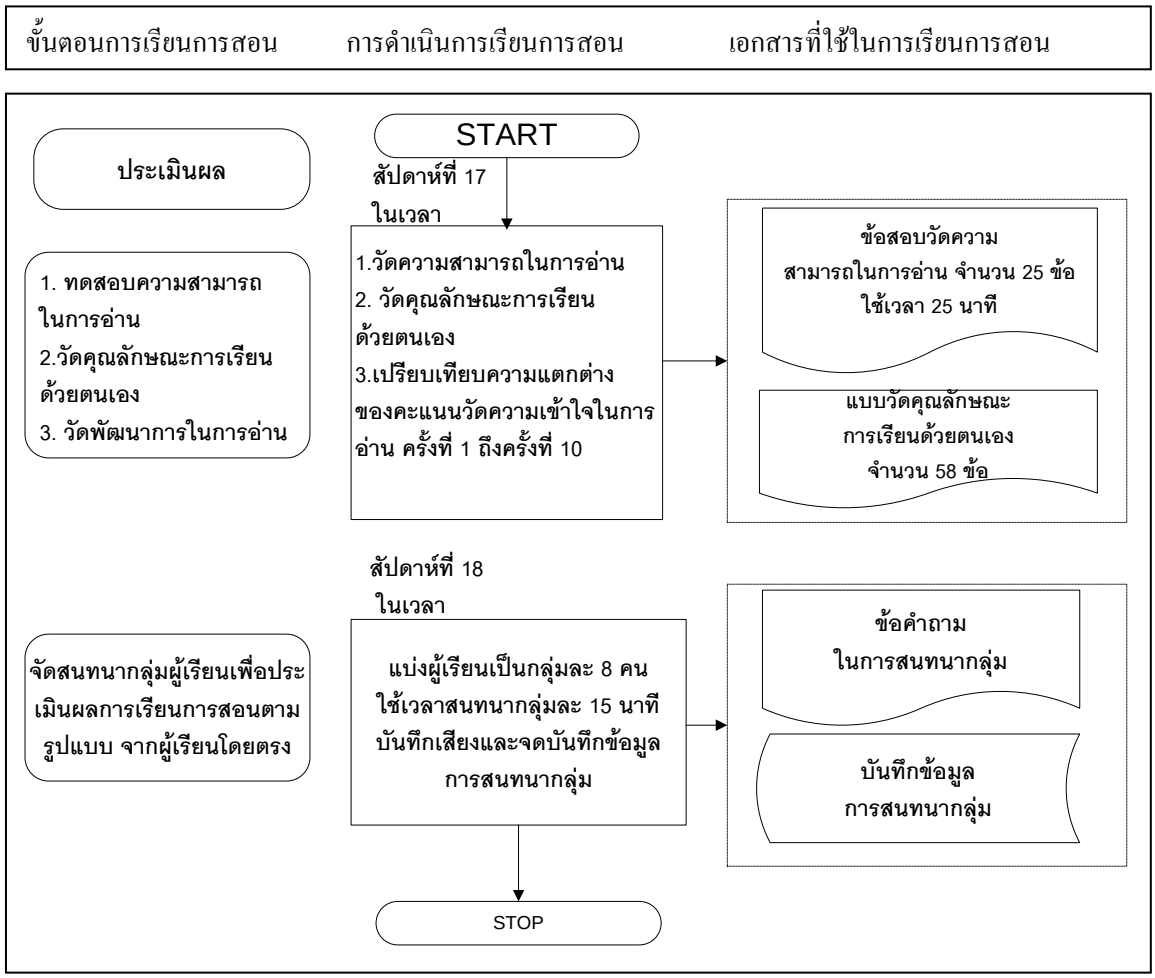
แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการสอน กิจกรรมก่อนเรียน



แผนภูมิที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการอ่าน



แผนภูมิที่ 4 ขั้นตอนการประเมิน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน โดยสลับข้อและสลับตัวเลือก นำคะแนนการทดสอบความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ด้วย Compare Means Paired-Sample T Test โดยใช้ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .01

2. วัดคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบฯ แปลงคะแนนข้อคำถามที่เป็นปฏิเสธ ด้วย Program SPSS for window เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนทั้ง 2 ครั้งของผู้เรียน ด้วย Compare Means Paired-Sample T Test โดยใช้ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .01

3. เปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านที่ได้จาก บันทึกการอ่านของผู้เรียนในการอ่านแต่ละครั้ง ตั้งแต่ครั้งแรก จนถึงครั้งสุดท้าย แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของความเข้าใจในการอ่านแต่ละครั้ง

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 10 ครั้ง ด้วย กราฟแท่ง เปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านครั้งแรกและครั้งสุดท้ายด้วย Compare Means Paired-Sample T Test ด้วยค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .01

4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เรียนหลังเรียนและอภิปราย

สรุปผลการวิจัย

ผลการทดลองพบว่า รูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เรียกว่า SPPSE Model ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสำรวจพฤติกรรมการอ่าน(**S**urveying reading strategies) 2) ขั้นวางแผน (**P**lanning) 3) ขั้นเตรียมผู้เรียน (Preparing) 4) ขั้นอ่าน ด้วยตนเอง (Self-directed reading) และ 5) ขั้นประเมิน (Evaluation)

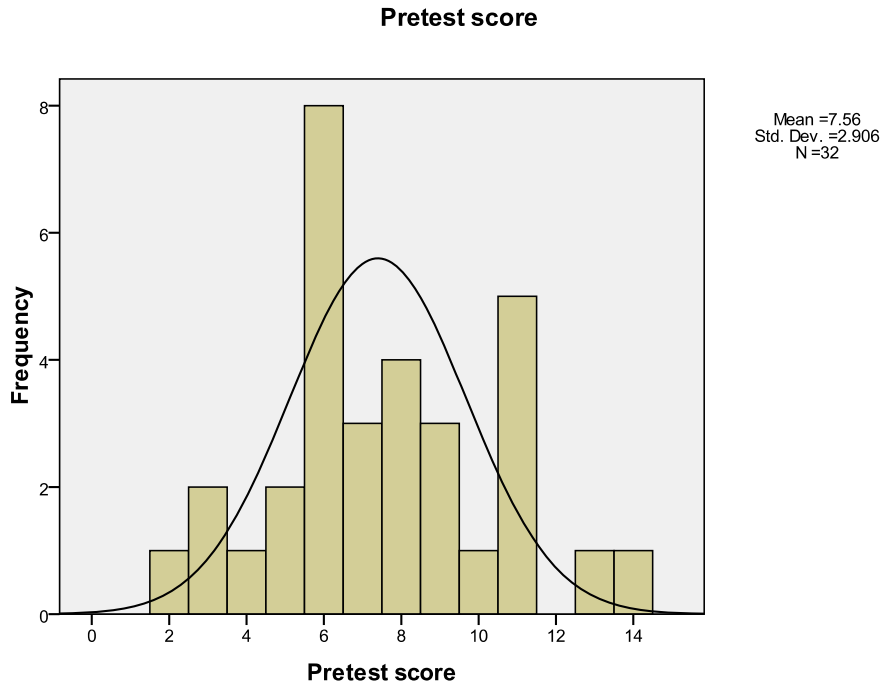
ผลของการทดลองใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยรูปแบบ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังแสดงในตารางที่ 1, 2 และแผนภาพที่ 1, 2)

คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงในตารางที่ 3, 4 และแผนภาพที่ 3, 4)

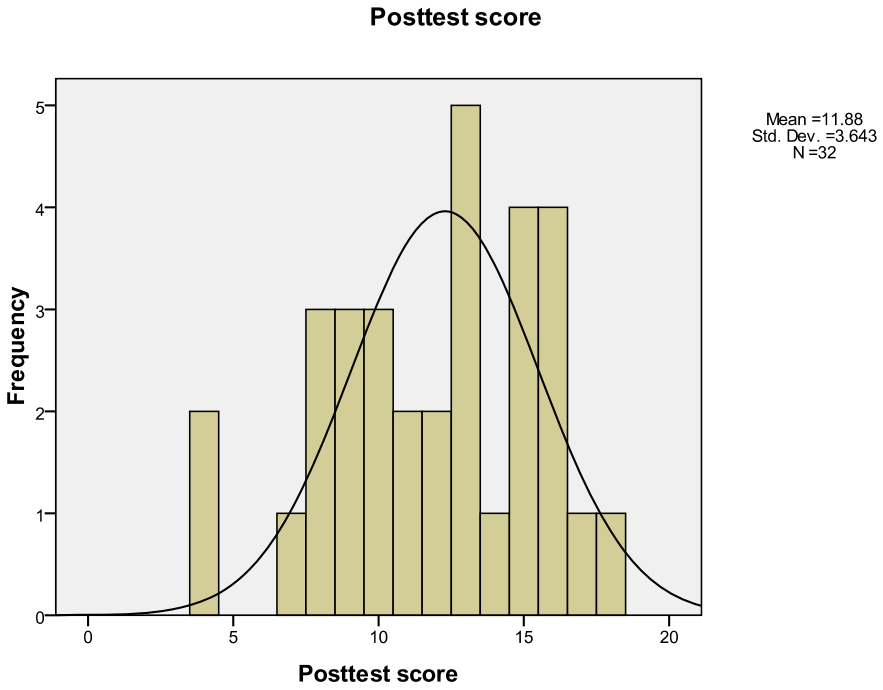
ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น จากผลการเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ช่วงดำเนินการอ่านในแต่ละครั้ง ตั้งแต่เริ่มอ่านครั้งแรกจนถึงการอ่านครั้งสุดท้าย มีคะแนนสูงขึ้นตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 10 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 (ดังแสดงในตารางที่ 5, 6 และแผนภาพที่ 5)

ตารางที่ 1 แสดงค่าสถิติของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน

ค่าสถิติ คะแนนทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของ ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ		
จำนวนผู้เรียน/ค่าสถิติ	ก่อนการใช้รูปแบบ ฯ	หลังการใช้รูปแบบ ฯ
จำนวนผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง	32	32
ค่าเฉลี่ย	7.56	11.88
ค่ามัธยฐาน	7.00	12.50
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.906	3.643



แผนภาพที่ 1 กราฟแท่งแสดงความถี่ของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนใช้รูปแบบ



แผนภาพที่ 2 กราฟแท่งแสดงความถี่ของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังใช้รูปแบบ

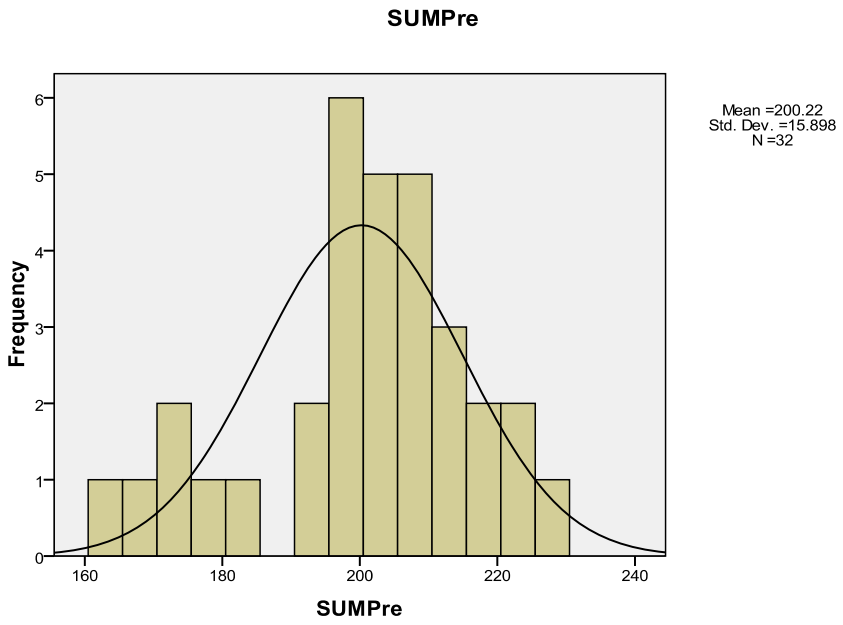
ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าสถิติของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อน (Pretest) และหลังใช้รูปแบบ (Posttest)

	Paired Differences					t	df	P
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	99% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pretest score – Posttest score	-4.313	3.939	.696	-6.223	-2.402	-6.194	31	.000

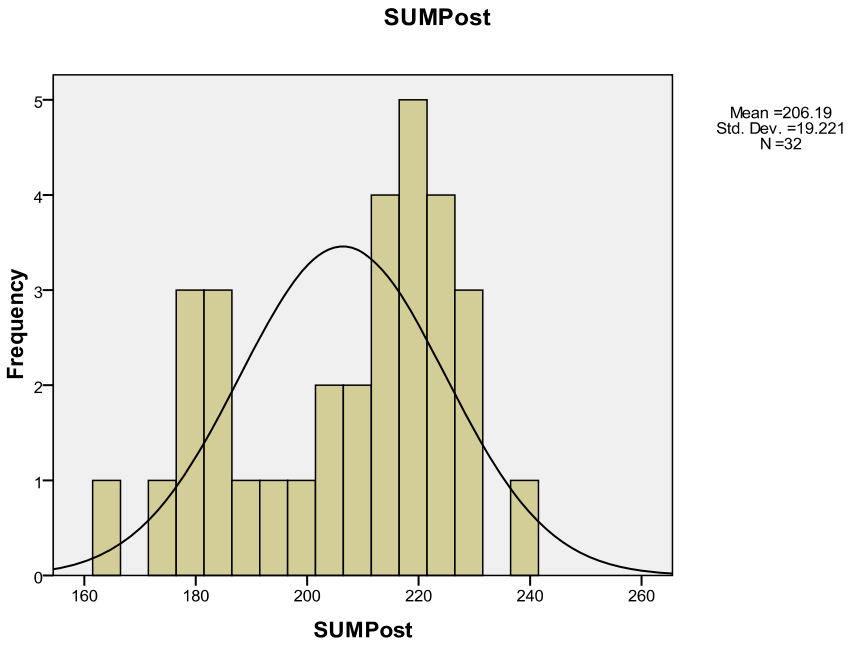
จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าสถิติคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนใช้รูปแบบ (Pretest) และหลังใช้รูปแบบ (Posttest) ด้วย Compare Means Paired Sampled T Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P) ที่โปรแกรมคำนวณได้ มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ผู้วิจัยตั้งไว้คือ .01 สรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 แสดงค่าสถิติของคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณลักษณะการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

ค่าสถิติ คะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ			
	ค่าเฉลี่ย	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
คะแนนก่อนใช้รูปแบบ	200.22	32	15.898
คะแนนหลังใช้รูปแบบ	206.19	32	19.221



แผนภาพที่ 3 กราฟแท่งแสดงความถี่ของคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนใช้รูปแบบ



แผนภาพที่ 4 กราฟแท่งแสดงความถี่ของคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังใช้รูปแบบ

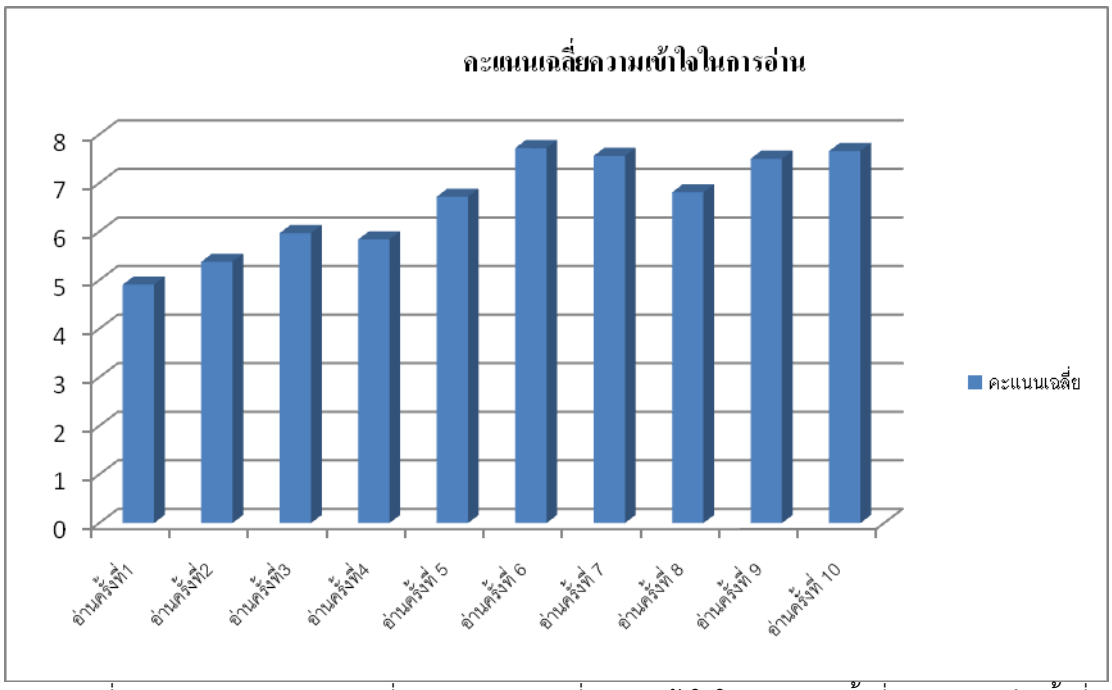
ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าสถิติของคะแนนคุณลักษณะการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อน (SUMPre) และหลัง (SUMPost) ใช้รูปแบบ

Paired Samples Test								
	Paired Differences							
				99% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	P
SUMPre - SUMPost	-5.969	19.888	3.516	-15.616	3.678	-1.698	31	**.100**

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อน (SUMPre) และหลัง (SUMPost) ใช้รูปแบบ ด้วย Compare Means Paired Sampled T Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P) ที่คำนวณได้จากโปรแกรม มีค่าเท่ากับ .100 ซึ่งมากกว่า ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ผู้วิจัยกำหนด คือ .01 สรุปว่า คุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 แสดงค่าสถิติ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ครั้งที่ 1-10 (RCS1- RCS10)

	RCS1	RCS 2	RCS 3	RCS 4	RCS 5	RCS 6	RCS 7	RCS 8	RCS 9	RCS 10
N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Mean	**4.91**	**5.38**	**5.97**	**5.84**	**6.72**	**7.72**	**7.56**	**6.81**	**7.50**	**7.66**
Std. Deviation	2.467	2.612	2.718	2.795	3.275	3.072	2.873	3.237	3.379	3.249
Minimum	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maximum	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12



แผนภาพที่ 5 กราฟแท่งแสดงความถี่ของค่าคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านครั้งที่ 1 (RCS1) ถึงครั้งที่ 10 ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 6 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1(RCS1) และครั้งที่ 10 (RCS10)

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	P
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	99% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
RCS 1 – RCS10	-2.750	3.556	.629	-4.475	-1.025	-4.375	31	**.000**

จากตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 (RCS1) และครั้งที่ 10 (RCS10) ด้วย Compare Means Paired Sampled T Test ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ .01 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P) ที่โปรแกรมคำนวณได้ มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ผู้วิจัยกำหนด คือ .01 สรุปว่า ค่าคะแนนความเข้าใจในการอ่านครั้งที่ 10 (RCS10) ของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่า ค่าคะแนนความเข้าใจในการอ่านครั้งที่ 1 (RCS1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการทดลองครั้งนี้ได้ข้อค้นพบซึ่งสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เนื่องจากรูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน มีการเตรียมผู้เรียนตามแนวคิดของการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนในระบบ ของโกรว์ (Grow, 1996) โดยผู้สอนเป็นผู้ฝึกกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านอย่างมีระบบ มีการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ทำให้เข้าใจบทอ่านได้ง่ายขึ้น จากการที่ผู้เรียนได้อ่านบทอ่านด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง จำนวน 10 บทอ่านในเวลา 10 สัปดาห์ โดยใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่านร่วมกับการบันทึกการอ่าน ช่วยให้ผู้เรียนได้ตระหนักในกระบวนการอ่าน ทำให้เกิดกระบวนการคิด และประสบความสำเร็จในการอ่าน สอดคล้องกับการค้นพบของ เมเจอร์ วีนแมน และ เฮาท์-โวลเตอร์ (Meijer, Veenman, and Hout-Wolters, 2006) ที่พบว่าผู้เรียนที่ใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่านบ่อยครั้งจะสามารถบอกกระบวนการคิดของตนได้มากกว่า ซึ่งหมายถึงผลสำเร็จของการอ่าน

อีกเหตุผลหนึ่ง คือการที่ผู้เรียนได้เลือกบทอ่านและฝึกอ่านด้วยตนเองตามความสนใจ และความต้องการในการอ่านของตน ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการอ่าน เพิ่มความตั้งใจและความพยายามในการอ่านจนสามารถทำการอ่านได้ดี จากข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เรียนพบว่า บทอ่านที่ผู้เรียนเลือกนั้นเป็นบทอ่านที่ตนต้องการศึกษาหาข้อมูลเพิ่ม เมื่อนำเอาสิ่งที่ตนรู้แล้วมาเชื่อมโยงกับความรู้จากบทอ่าน ทำให้สามารถประมวลข้อมูลในบทอ่านให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ สอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ที่กล่าวว่ากระบวนการประมวลข้อมูลประกอบด้วย การรู้จัก และการรับรู้ เมื่อผู้เรียนรู้จักเรื่องในบทอ่าน ก็จะเลือกที่จะรับรู้สิ่งนั้น และเก็บไว้ในความจำระยะสั้น เมื่อได้ใช้กลยุทธ์ในการอ่าน ช่วยให้ผู้เรียนได้เก็บข้อมูลเหล่านั้นไว้ในความจำระยะยาว การควบคุมการประมวลข้อมูลของสมองเช่นนี้ คือการที่ผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้ความสามารถของตน ได้ควบคุมกระบวนการคิด การอ่านของตนด้วยกลยุทธ์ในการรู้คิด ซึ่งช่วยให้การอ่านประสบผลสำเร็จตามต้องการ (Osman and Hannafin, 1992: 83-99)

สรุปว่าการที่ผู้เรียนได้ใช้กลยุทธ์ในการอ่าน ช่วยทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการอ่านที่ดีขึ้น ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ เอลเดอร์สัน เบอร์นฮาร์ดท และฮัดสัน (Alderson, 1984; Bernhardt, 2005; Hudson, 2007) ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลยุทธ์ในการอ่านก่อให้เกิดความสามารถทางภาษา และความสามารถในการอ่านแก่ผู้เรียนที่ภาษาที่ 2

2. คุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เนื่องจากความเคยชินของผู้เรียนในระบบ ทำให้การพัฒนาคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองยังไม่เห็นผลชัดเจนในระยะเวลาภายใน 16 สัปดาห์ ตามแนวคิดของกักลีลมิโน (Guglielmeno,1977) ที่เห็นว่าการเรียนด้วยตนเอง ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้เรียน

เจตคติ คุณค่า ความเชื่อและความสามารถของผู้เรียน เห็นได้ว่าผลคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 59.4 มีคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองหลังเรียนเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน กล่าวได้ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ คือมากกว่า ร้อยละ 50 มีคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน จึงมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้เรียนมีคะแนนคุณลักษณะด้านการเรียนด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

3. ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น หลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่านภาษาอังกฤษ เนื่องจาก ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกการใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่านซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการอ่านที่ได้จัดอย่างเป็นระบบในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีกระบวนการคิดอย่างมีระบบในบทอ่าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อับเดลฮาเฟส (Abdelhafez, 2006) ที่พบว่า การฝึกกลวิธีการรู้คิดในการเรียนภาษาอังกฤษ ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่าน และเพิ่มระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษ

อีกสาเหตุหนึ่งคือ การบันทึกการอ่าน ช่วยกระตุ้นกลยุทธ์ในการรู้คิด ทำให้ผู้เรียนตระหนักรู้และสามารถวางแผน ควบคุมกระบวนการคิด รวมทั้งควบคุมกระบวนการอ่านของตน มีผลดีต่อความเข้าใจในการอ่าน (Kurt, 2007) จากข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ผู้เรียนเห็นว่า การที่ได้ฝึกใช้กิจกรรมการรู้คิดในการอ่านทำให้ตนรู้กระบวนการอ่านและวิธีอ่าน ทำให้จำคำศัพท์ได้มากขึ้น สามารถใช้จินตนาการและได้คิดในการอ่าน ทำให้อ่านได้คล่องและรู้เรื่องมากขึ้น สรุปเนื้อหาได้ดีขึ้น ในด้านทัศนคติ ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างรู้สึกกล้าที่จะอ่านมากขึ้น ไม่กลัวการอ่านอีกต่อไป และรู้สึกอยากอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น ซึ่งตรงกับความเห็นของคลาค (Clark, 2003) ที่เชื่อว่าผู้เรียนต้องการทักษะในการควบคุมตนเองอย่างสูง เพื่อริเริ่มและทำการเรียนด้วยตนเองให้สำเร็จ มากกว่าต้องการเรียนในชั้นเรียน และเห็นว่าการรู้คิดเป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จของผู้เรียน

สรุปจากผลการวิจัย ได้ว่ารูปแบบการเรียนด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนในระบบสามารถอ่านได้ด้วยตนเองโดยใช้แรงจูงใจภายใน และความสนใจของผู้เรียน ผนวกกับกระบวนการอ่านด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการอ่าน ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับบทอ่านอย่างมีระบบ ทำให้เกิดความพยายามในการอ่านและประสบความสำเร็จในการอ่านในที่สุด

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก :http://www.niets.or.th (วันที่ค้นข้อมูล : 9 เมษายน 2553).

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554.[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p10/book/ สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาฉบับที่10.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 2 ธันวาคม 2551).

ภาษาต่างประเทศ

Abdelhafez M. "The effect of a suggested training program in some metacognitive language learning strategies on developing listening and reading comprehension of university EFL students." 2006. [Online], accessed 2 February 2008. Available from http://www.Eric.ed.gov.

Anderson, N. J. "The role of metacognition in second language Teaching and learning." Eric Digest, EDO-FL-01-10, (April, 2002). [Online], accessed 2 February 2008. Available from http://www.cal.org/resources/digest/0110anderson.html

Bernhardt, E. B. "Progress and procrastination in second language reading." Annual Review of Applied Linguistics, 25, (2005): 133-150.

Chakkrapan, Pornnimit. "Images of private vocational education in Thailand: Using the articulation model to analyze image-making among vocational students." Thesis (Ph.D.) Illinois State University, 2003. Dissertation Abstracts International, 64-04, Section: A, : 1149. [Online], accessed 5 June 2008. Available from CHE : PDF Dissertation on CD-ROM.

Clark, R. "Building Expertise: Cognitive Methods for Training and Performance Improvement." International Society for Performance Improvement, 2003. [Online], accessed 8 April 2010. Available from http://www.Eric.ed.gov.

Costa, Arthur, L. & Kallick, Benna. Assessment strategies for self- directed learning. Corwin press. California, 2004.

Farrell, T.S. Teaching reading strategies: "It takes time." Reading in a Foreign Language, 13 (2001) : 631-646.

Grow, G.O. "Teaching learners to be self-directed. Expanded version available online," 1996. [Online], accessed 29 April 2008. Available from http://www.longleaf.net/ggrow.

Guglielmino, L. M. "Development of the Self-directed Learning Readiness Scale." Doctoral dissertation, University of Georgia, 1977. Dissertation Abstracts International, 38, 257-2736467A.(University Microfilms No. AAC78-06004).

Hudson, T. Teaching second language reading. Oxford, England: Oxford University Press, 2007.

Knowles, M. S. The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy, revised and updated. New Tork: Cambridge, 1980.

Kurt, Mustafa. "Activating Metacognition through online learning log (OLL)," 2007. [Online], accessed 30 November 2008. Available from http://www.Eric.ed.gov.

Lakana, Prapaisit. "Changes in teaching English after the educational reform in Thailand." Thesis (Ph.D.) Michigan State University, 2003. Dissertation Abstracts International, 64-08, Section: A : 2866. [Online], accessed 5 June 2008. Available from CHE:PDF Dissertation on CD-ROM.

Lin, Xiaodong. "Designing Metacognitive Activities." ETR&D, 49, 2 (2001): 23-40 ISSN1042-1629. [Online], accessed 25 November 2008. Available from http://www.Eric.ed.gov.

Meijer, J, Veenman, M. V. J., and van Hout-Wolters, B.H.A.M. Education Research & Evaluation, 2006.Vol.12 Issue 3 p 209-237. [Online], accessed 25 November 2008. Available from http://www.ericdigests.org/pre-9218/developing.htm.

Nuttal, C. Teaching reading skills in a foreign language. Oxford: Heineman, 1996.

Osman, M. E., and Hannafin, M. J. " Metacognition research and theory: Analysis and Implication design." Educational Technology Research and Development, 40, 2-9.