

การใช้คำถามโสเครตีสเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

Using Socratic Questioning to Promote Reading
Skills and Critical Thinking Ability of Mathayomsuksa III

ชฎาภรณ์ อินทร์ยา¹



รศ.ดร.รูปทอง กว้างสวัสดิ์ ดร.อารยา ปิยะกุล²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครตีสเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อศึกษาต้นประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครตีส เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสกับการสอนแบบปกติ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการอ่านกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสกับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 69 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบทักษะการอ่าน และแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples) และ Hotelling's T^2 ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครตีสเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.97/73.49 ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครตีสกับการสอนแบบปกติ มีค่าเท่ากับ 0.6050 คิดเป็นร้อยละ 60.50 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสและการสอนแบบปกติ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสสูงกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: คำถามโสเครตีส ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

¹การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²อาจารย์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



Abstract

The purposes of this study were to develop instructional plans for organizing learning activities by using Socratic questioning to promote reading skills and critical thinking ability of Mathayomsueksa III students determine the effectiveness index of the instructional plans for organizing learning activities using Socratic questioning to promote reading skills and critical thinking ability and the traditional instruction, compare Mathayomsueksa III students' English reading and critical thinking abilities before and after learning through the use of Socratic questioning and the traditional instruction, study the relationship between English reading skills and critical thinking ability of Mathayomsueksa III students learning through Socratic questioning, and compare English reading and critical thinking abilities of Mathayomsueksa III students who learned through the Socratic questioning activities and those who learned through the traditional instruction. The sample used in this study consisted of 69 students from 2 Mathayomsueksa III classes of Kuchinarai School, studying in the first semester of the academic year 2012 and selected through cluster random sampling. The instruments used in this study were instructional plans, English reading test and critical thinking ability test. The statistics used for data analyses were mean, percentage, standard deviation, t-test (dependent sample) and Hotelling's T^2 for testing the hypotheses. The results of the study were as follows: The efficiency index of the developed instructional plans for organizing learning activities using Socratic questioning to promote Mathayomsueksa III students' reading skills and critical thinking ability was 73.97/73.49, which met the required efficiency criterion of 70/70. The effectiveness index of the learning activities using Socratic questioning to promote reading skills and critical thinking ability was 0.6050, or 60.50%. The English reading and critical thinking abilities of Mathayomsueksa III students assessed after learning through use of the Socratic questioning and the traditional instruction activities were higher than their pretest performances at the .01 level of statistical significance. There was a correlation between the reading ability and the critical thinking ability of the students who learned through Socratic questioning activities at the .01 level of statistical significance. The reading ability and the critical thinking ability of Mathayomsueksa III students who learned through the Socratic questioning activities were higher than the performances of those who learned through the traditional instruction at the .01 level of statistical significance

Keywords: Socratic Questioning, Reading English Skill, Critical Thinking Ability

บทนำ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษถือว่ามีสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียน นักเรียน นิสิต นักศึกษาต้องอ่านหนังสือเรียน ตำราเรียน หรือวารสารภาษาอังกฤษ เพื่อให้มีความรู้ในสาขาวิชาของตนให้กว้างและลึกซึ้ง สำหรับนักธุรกิจข้าราชการต้องใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อประโยชน์ในความก้าวหน้าของตน (วิสาข์ จิตวิตร, 2543 : 1) การอ่านเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกคนจนมีอาจหลีกเลี่ยงหรือละเลยได้ จะเห็นได้ว่าการอ่านหรือความสนใจในการอ่านนั้นยิ่งเพิ่มความสำคัญและบทบาทในชีวิตความเป็นอยู่ของคนมากยิ่งขึ้นไปกว่ายุคที่ผ่านมามากหลายเท่า กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า โลกปัจจุบันเป็นโลกแห่งการอ่านและการท้าทายทางภูมิปัญญากว่า ด้วยเหตุนี้เราจะต้องอ่านเพื่อจะได้ติดตามความก้าวหน้า เหตุการณ์หรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้งที่ ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในชีวิต ไม่ว่าจะเป็นทางด้านอาชีพการงานหรือทางการศึกษาเล่าเรียนจะมีเรื่องการอ่านเข้าไปเกี่ยวข้องอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการอ่านจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะไขนำไปสู่โลกกว้างแห่งความรู้หรือความแตกฉานทางปัญญา สังคมใดก็ตามที่สมาชิกรู้หนังสือ และชอบอ่านหนังสือมากย่อมจะเจริญก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาราช, 2553 : 10)

นอกจากทักษะการอ่านจะมีความสำคัญในการแสวงหาความรู้แล้ว การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ยังมีความสำคัญและจำเป็นในการดำรงชีวิตในโลกปัจจุบันซึ่งเป็นสังคมยุคข่าวสารความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วิทยาการต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและเกิดขึ้นตลอดเวลา การโฆษณาเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เป็นไปอย่างกว้างขวาง มีการโฆษณาชวนเชื่อในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อเท็จจริง และไม่ใช่ว่าข้อเท็จจริง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริโภคข่าวสารข้อมูล จะต้องรู้จักเลือกรับ เลือกบริโภคข้อมูลนั้นๆ ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กล่าวคือต้องรู้จักวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลต่างๆ การหาเหตุผลที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของการใช้เหตุผล ว่าข้อมูลนั้นควรเชื่อหรือไม่อย่างไร กล่าวกันว่าในการดำเนินชีวิตในสังคม ไม่ว่าเราจะอยู่ในบทบาทใด สถานะใดย่อมต้องอาศัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณตลอดเวลา และหากเราได้พัฒนาผู้เรียนให้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก็จะทำให้เราเกิดทักษะการคิดที่ดี สามารถคิดได้ คิดเป็นในที่สุด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ช่วยให้เราสามารถควบคุม จัดการกับการคิดของตนเองได้ซึ่งเท่ากับว่าเราสามารถควบคุมการดำเนินชีวิตเราได้ ในสังคมปัจจุบัน ผู้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะสามารถวิเคราะห์ได้อย่างมีหลักการ สามารถควบคุมจัดการ ตรวจสอบความคิดตนเองได้ รวมทั้งสามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้โดยใช้เหตุผลอย่างถูกต้องเหมาะสม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะช่วยพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต กล่าวคือเป็นบุคคลที่คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีสติ (ศุภวรรณ เล็กวิไล, 2548 : 112) การฝึกให้



นักเรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณทำให้นักเรียนสามารถคิดอย่างมีเหตุผล เข้าใจความแตกต่างของคนในเรื่องของความเชื่อและความคิด รู้จักเรียนรู้จากผู้อื่น แม้อยู่ในสถานการณ์ที่ขัดแย้ง หรือตนเองไม่เห็นด้วย คนที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณทำให้คนๆ นั้นคิดได้หลากหลาย (รูปทอง กว้างสวัสดิ์, 2554 : 219)

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีเทคนิคและแนวทางในการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายวิธี การใช้คำถามโสเครตีส เป็นอีกวิธีหนึ่งที่มีความสำคัญอีกเทคนิคหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิดได้อย่างมีวิจารณญาณ คำถามโสเครตีส เป็นระเบียบวิธีการตั้งคำถามสำหรับใช้ในการค้นหาความคิดในหลายๆ ทิศทางเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น เพื่อค้นหาความจริงสากล เพื่อค้นหาความคิดที่ซับซ้อน เพื่อเปิดประเด็นปัญหา เพื่อเปิดเผยสมมุติฐาน เพื่อวิเคราะห์แนวคิด เพื่อจำแนกสิ่งต่างๆ หรือเพื่อประยุกต์ความคิดอย่างมีตรรกะ เป็นคำถามที่เป็นระบบ มีระเบียบวิธีที่ชัดเจน มีความลึก จะพุ่งจุดศูนย์รวมไปที่แนวคิดพื้นฐาน หลักการ ทฤษฎี ประเด็นปัญหา หรือตัวปัญหา คำถามโสเครตีส มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้น จึงมีประโยชน์ในการเรียนการสอน Paul and Elder (2006) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yang, Newby and Bill (2005 : 163) ได้ศึกษาการตั้งคำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านกระดานสนทนา ในการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรการเรียนรู้ทางไกลในระดับมหาวิทยาลัย ผลของการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้แบบจำลองการตั้งคำถามโสเครตีสช่วยให้ระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาสูงขึ้น และนักศึกษายังคงมีความคงทนในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการใช้แบบจำลองการตั้งคำถามโสเครตีส ดังจะเห็นได้ว่าการใช้คำถามโสเครตีส มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงศึกษาการใช้คำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครตีส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส กับการสอนแบบปกติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการอ่านกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส

5. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส กับการสอนตามแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส กับการสอนแบบปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ทักษะการอ่านกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีสสัมพันธ์กัน

3. ทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจักษณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบแผนแบบ Randomized Control –Group Pretest–Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 มีทั้งหมด 6 ห้อง จำนวน 167 คน

2. กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 69 คน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเกาะกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และใช้วิธีจับสลากได้ห้อง 3/1 จำนวน 36 คน เป็นห้องทดลอง เรียนด้วยการใช้คำถามโสเครตีส และห้อง 3/2 จำนวน 33 คน เป็นห้องควบคุม เรียนตามปกติ



เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครตีส จำนวน 12 แผน
2. แบบทดสอบทักษะอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ
- 4 ตัวเลือก มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.50 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.47 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้คำถามโสเครตีส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 แผน กับนักเรียนกลุ่มทดลอง และดำเนินการสอนตามปกติ จำนวน 12 แผน กับกลุ่มควบคุม
3. ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. เก็บรวบรวมแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนแต่ละคนมาตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์
5. วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลมาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 70/70 โดยการหา E_1/E_2
2. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรม โดยการใช้คำถามโสเครตีส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการหาค่า E.I.
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส กับสอนแบบปกติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)
4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการอ่านกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครตีส ด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ของเพียร์สัน

5. เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส
กับสอนแบบปกติ โดยใช้สถิติ Hotelling T^2

สรุปผลการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครติส มีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.97/73.49 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 70/70
2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามโสเครติส มีค่าเท่ากับ 0.6050 คิดเป็นร้อยละ 60.50
3. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส และ การสอนแบบปกติ
สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1
4. ทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01
5. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส สูงกว่าการสอนแบบปกติ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

อภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครติส เพื่อ
ส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
มีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.97/73.49 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด หมายความว่า นักเรียนที่
เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้คำถามโสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน
และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้คะแนนจากการ
ปฏิบัติการระหว่างเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมคิดเป็นร้อยละ
73.97 ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของกระบวนการ และนักเรียนได้คะแนนจากการทำ
แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 73.49 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้
อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้คำถาม
โสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นโดยผ่านกระบวนการ การตรวจสอบแก้ไขปรับปรุง จากคณะกรรมการ
ควบคุมวิทยานิพนธ์ และได้ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพเหมาะสม ที่จะนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ผ่านการทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อหาความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และปริมาณของเนื้อหา โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้แก้ไขปรับปรุงและนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนักเรียนได้ทำกิจกรรมตามใบงาน แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนวิธีการสร้างและนำเสนอผลงานที่ถูกต้อง เนื่องมาจากนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการใช้คำถามโสเครติส ซึ่งคำถามโสเครติส เป็นคำถามเพื่อค้นหาข้อสันนิษฐานและสมมติฐาน เพื่อต้องการเหตุผล และหลักฐาน เพื่อแสดงความคิดเห็น ให้แง่คิด และทัศนคติ เพื่อค้นหาความหมายโดยนัย และผลลัพธ์ Paul (2004 : Website) สอดคล้องกับ พงษ์ยุทธ กล้ายูทร (2553 : 79) ได้กล่าวถึงวิธีการเรียนการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส ไว้ว่าเป็นวิธีเน้นให้ผู้สอนเป็นผู้ถามคำถามผู้เรียน และให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบเอง เป็นวิธีกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิธีโสเครติสจะใช้วิธีถามคำถาม ความหมายของคำที่คนชอบใช้ จนกระทั่งได้ความหมายของคำนิยาม เน้นการสอนโดยวิธีถาม ซึ่งคำถามจะเป็นการกระตุ้นให้คิด ให้ใช้เหตุผล ใช้ตรรกะ สอดคล้องกับ Paul and elder (2006 : Website) ได้อธิบายว่า คำถามโสเครติส (Socratic questioning) หมายถึง ระเบียบวิธีการตั้งคำถามสำหรับใช้ในการค้นหาความคิดในหลายๆ ทิศทางเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ซึ่งรวมถึงการค้นหาความคิดที่ซับซ้อน เพื่อค้นหาความจริงในเรื่องต่างๆ เพื่อเปิดประเด็นความคิดและปัญหา เพื่อเปิดเผยสมมติฐาน เพื่อวิเคราะห์แนวคิด เพื่อแยกความแตกต่างในสิ่งที่เรารู้จากสิ่งที่เราไม่รู้ และเพื่อติดตามการประยุกต์ความคิดอย่างมีตรรกะ คำถามโสเครติสเป็นคำถามที่เป็นระบบ มีระเบียบวิธีที่ชัดเจน มีความลึกและปกติจะพุ่งจุดศูนย์รวมไปที่แนวคิดพื้นฐาน คำถามโสเครติส มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า เมื่อใช้คำถามโสเครติส ทั้ง 4 ชนิดถามนักเรียนในกิจกรรมระดมสมอง ในช่วงแผนการสอนแรกๆ นักเรียนอาจจะยาก เพราะเป็นคำถามที่ไม่คุ้นเคย และไม่ค่อยได้ใช้ แต่หลังจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3-12 นักเรียนเริ่มเรียนรู้และคุ้นเคย และเข้าใจคำถาม ทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน สามารถตั้งคำถาม-ตอบคำถาม เพื่อค้นหาข้อสันนิษฐานและสมมติฐาน สามารถให้เหตุผล หาหลักฐาน มาสนับสนุนความคิด แสดงความคิดเห็น ให้แง่คิด และทัศนคติ และบอกความหมายโดยนัย และผลลัพธ์ได้ ซึ่งคำถามเหล่านี้เป็นคำถามที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.60 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังจากการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ และการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 60 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครติส เป็นวิธีที่เน้นให้ผู้สอนเป็นผู้ถามคำถามผู้เรียน และให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบเอง เป็นวิธีที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด โดยวิธีโสเครติสจะใช้วิธีถามคำถาม ความหมายของคำที่คนชอบใช้จนกระทั่งได้ความหมายของคำนิยาม โดยโสเครติสจะเน้นการสอนโดยวิธีถาม ซึ่งคำถามจะเป็นการกระตุ้นให้คิด ให้ใช้เหตุผลใช้ตรรกะ พงษ์ยุทธ กล้ายุทธ (2553 : 79) ซึ่งสอดคล้องกับ Paul and Elder (2006 : Website) ที่อธิบายว่า คำถามโสเครติส (Socratic questioning) หมายถึง ระเบียบวิธีการตั้งคำถามสำหรับใช้ในการค้นหาความคิดในหลายๆ ทิศทางเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ซึ่งรวมถึงการค้นหาความคิดที่ซับซ้อน เพื่อค้นหาความจริงในเรื่องต่างๆ เพื่อเปิดประเด็นความคิดและปัญหา เพื่อเปิดเผยสมมุติฐาน เพื่อวิเคราะห์แนวคิด เพื่อแยกความแตกต่างในสิ่งที่เรารู้จากสิ่งที่เราไม่รู้ และเพื่อติดตามการประยุกต์ความคิดอย่างมีตรรกะ เป็นระบบ มีระเบียบวิธีที่ชัดเจน มีความลึกและปกติจะพุ่งจุดศูนย์รวมไปที่แนวคิดพื้นฐาน หลักการทฤษฎี คำถามโสเครติสมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาความคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yang, Newby and Bill (2005 :163-181) ได้ศึกษาการใช้คำถามโสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณผ่านกระดานสนทนา (ADF) ในการเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางไกล ของนักศึกษาสัตวแพทย์ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 16 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 13 คน เพศชาย จำนวน 3 คน ที่มหาวิทยาลัย Midwestern ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลของการวิจัยชี้ให้เห็นว่า 1) ประสิทธิภาพของการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส สำหรับพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณของนักศึกษาใน ADF ช่วยให้นักศึกษามีระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณสูงขึ้น

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส กับการสอนแบบปกติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้คำถามโสเครติส มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ เท่ากับ 29.19 และ 22.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.41 และ 1.27 คิดเป็นร้อยละ 81.09 และ 61.80 ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณเท่ากับ 19.18 และ 17.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.70 และ 2.60 คิดเป็นร้อยละ 58.12 และ 54.17 ตามลำดับ การที่ผลปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องจากนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการใช้คำถามโสเครติส มีความสนใจ และกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นโต้แย้งกัน แสดงความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่างกัน แข่งกันตอบคำถามในขณะปฏิบัติกิจกรรม ทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน จึงส่งผลให้



นักเรียนมีทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริญา ทาคำตา (2550 : 63-64) ได้ศึกษาความสามารถทางการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเน้นการใช้คำถามระดับสูง ผลการวิจัยค้นพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเน้นการใช้คำถามระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถทางการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี ไทกุล (2551 : 84) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการใช้คำถามผสมผสานกับการอภิปรายและการแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการใช้คำถามผสมผสานกับการอภิปรายและการแก้ปัญหามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

4. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามโสเครตีส พบว่า ทักษะการอ่านและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรรัตน์ ไชยสุริยา (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Seker and Komur (2008 : 384-402) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับการตั้งคำถามในห้องเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาการสอนภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า คำถามจากนักเรียนกลุ่มที่ได้คะแนนสูงด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะมีประสิทธิภาพด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

5. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามโสเครตีส กับสอนแบบปกติ โดยใช้สถิติ Hotelling T^2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามโสเครตีสมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยของปรีดาพรรณ ยอดสุวรรณ (2544 : 64) ได้ศึกษาผลของการใช้คำถามกระตุ้นให้คิดอย่างรอบคอบที่มีต่อความสามารถในการสรุปผลการทดลองวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการสรุปผลการทดลองวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการสอนโดยการใช้คำถามกระตุ้นให้คิดอย่างรอบคอบ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับงานวิจัยของกษมา วุฒิสารวิวัฒนา (2548 : 86-90) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้คำถามโสเครติส เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการทักษะการอ่าน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น บทบาทของครูในระหว่างการถามด้วยคำถามโสเครติส ครูจะต้องเป็นแบบอย่างของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ครูต้องยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน และให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นที่น่าสนใจที่แท้จริงออกมา สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และสนับสนุนการใช้สติปัญญา และเห็นคุณค่าในสภาพแวดล้อมของนักเรียน

2. ครูจะต้องเตรียมคำถามที่สำคัญ เป็นคำถามเฉพาะชัดเจน รอเวลาให้นักเรียนตอบประมาณ 5-10 วินาที มุ่งเน้นให้นักเรียนอภิปรายและถกเถียงกัน กระตุ้นการสนทนาด้วยคำถามที่เจาะลึก ไม่ถามคำถามที่ตอบใช่ หรือ ไม่ใช่

3. ก่อนที่จะฝึกปฏิบัติ ถามคำถามให้นักเรียนคิด จะเป็นประโยชน์มากถ้าครูบอกนักเรียนว่า นักเรียนจะต้องให้ความร่วมมือ เมื่อครูเรียก ตอบคำถามด้วยความรอบคอบและชัดเจนที่สุดเท่าที่จะทำได้



เอกสารอ้างอิง

- เกษมา วุฒิสารวัฒนา. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐปทอง กว้างสวัสดิ์. (2554). การสอนการคิด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ข้าวฟ่าง.
- ปรีดาวรรณ ยอดสุวรรณ. (2544). ผลของการใช้คำถามกระตุ้นให้คิดอย่างรอบคอบที่มีต่อ ความสามารถในการสรุปผลการทดลองวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พงษ์ยุทธ์ กล้ายุธ. (2553). วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต. ปีที่ 4 มกราคม-มิถุนายน 2553. <http://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php> 18 ตุลาคม 2554.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2553). การสอนอ่านภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 24. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิสาข์ จิตวิวัฒน์. (2543). การสอนอ่านภาษาอังกฤษ พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภวรรณ เล็กวิไล. (2548). การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- ศิริญา ทาคำถา. (2550). ความสามารถทางการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเน้นการ ใช้คำถามระดับสูง. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุริรัตน์ ไชยสุริยา. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี โทกุล. (2551). พฤติกรรมและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการใช้คำถามผสมผสานกับการ อภิปรายและการแก้ปัญหา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Paul, R. and L. Elder. (2011). *The Art of Socratic Questioning*. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking. 2006. <<http://th.wikipedia.org/wiki>> October 15.
- Paul, Richard. (2011). *The six types of Socratic questions*. 2004. <<http://www.engin.umich.edu/~cre/probsolv/>> September 19.

■ วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ
ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2556 - มกราคม 2557

Seker, Hasan and Sevki Komur. (2008). **The Relationship between Critical Thinking Skills and In-Class Questioning Behaviours of English Language Teaching Students.** 2008: 389–402; November.

Yang, Newby and Bill. (2005). **Using Socratic Questioning to Promote Critical Thinking Skills Through Asynchronous Discussion Forums in Distance Learning Environments.** American Journal. 19(3): 163–181.