

การพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของ
จอห์น สจ๊วต มิลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 *

THE DEVELOPMENT OF CRITICAL READING BY INDUCTIVE LEARNING METHOD OF
JOHN STEWARD MILL FOR MATTAYOMSUKSA 1 STUDENTS

เตือนใจ คคตี**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของ
จอห์น สจ๊วต มิลล์ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปี
การศึกษา 2554 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัย และ
พัฒนาการศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านสารโน้มน้าวใจอย่างมีวิจารณญาณ ด้วย
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่าง
มีวิจารณญาณ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้
ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วย
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

2) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของ
จอห์น สจ๊วต มิลล์ ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (\bar{X} เท่ากับ 4.46 S.D. เท่ากับ .24)

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท สาขาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่องการ
พัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โดยมีผศ.ดร.บุษบา บัวสุมบุรณ์ เป็นที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์สมประสงค์ น่วมบุญลือ และผศ.ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม เป็นที่
ปรึกษาร่วม

** นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
e-mail address. wnpgk6104@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research were to 1) compare Matthayomsuksa 1 students critical reading ability before and after learning the concepts of logic and induction of John Steward Mill 2) study opinions of the Matthayomsuksa 1 students towards management of the learning concept of induction logic of John Steward Mill.

The sample used in the study was Matthayomsuksa 1 students of Kasetsart University Laboratory School Kamphaeng Saen Compus Center for Educational Research and Development during the first semester of the academic year 2011. Forty students were randomly selected, using the classroom as a unit. The research instruments were 1) lesson plans based on inductive learning method of John Steward Mill 2) a test of critical reading ability. 3) a questionnaire. The data were analyzed by mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.)

The results of this research were as follows:

1) Matthayomsuksa 1 students critical reading ability after the implementation of the inductive learning method was significantly higher than before at the .05 level.

2) Matthayomsuksa 1 students opinions towards the inductive learning method were highly positive. ($\bar{X} = 4.46$ S.D. = .24)

บทนำ

โลกยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเครือข่ายเชื่อมโยงไปได้ไกลทั่วโลก จึงทำให้ปริมาณข้อมูลข่าวสารต่างๆมีการแลกเปลี่ยนกันอย่างไม่รู้สิ้นสุด ทำให้การรับสารจำเป็นต้องใช้วิจารณญาณให้รอบคอบเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะการอ่านขั้นสูงที่ต้องใช้ปัญญาและเหตุผลในการอ่าน เพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับบุคคลทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวัยเรียนซึ่งเป็นอนาคตของชาติ การเรียนหนังสือของนักเรียนจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่านของนักเรียน ดังที่สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้มีนโยบายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2545 – 2559 (กรมวิชาการ 2545 : 72) ที่จะมุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อสร้างสรรค์ความรู้ ความคิด ความประพฤติ คุณธรรมของคน โดยมีเป้าหมายให้คนไทยทุกคนพัฒนาจิตใจ คุณภาพชีวิตที่ดีงาม มีความสุข โดยเน้นให้ทุกคนมีทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา มีความใฝ่รู้และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อนำข้อคิดเห็นมาเป็นแนวทางพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องเต็มศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 6) ได้ระบุไว้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ และการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังต้องสามารถเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ดังนั้นผู้เรียนจึงควรฝึกฝนให้เกิดทักษะการอ่านถึงระดับการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ ซึ่งแม้ว่าคนส่วนใหญ่จะเห็นคุณค่าและความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ แต่ก็ยังพบปัญหาว่าผู้อ่านส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้วิจารณ์ญาณในการอ่าน ดังรายงานผลการประเมินผลทางการศึกษา ผู้เรียนตามโครงการ PISA (Program for intentional student Assessment) ระยะที่ 1 ปี 2544 – 2549 พบว่าระดับของการอ่านแล้วจะพบว่าผู้เรียนที่มีอายุ 15 ปี ของไทย เพียงร้อยละ 26 ที่มีทักษะการอ่านอยู่ในระดับดี ในขณะที่ร้อยละ 74 มีทักษะ การอ่านอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งถ้าจะขยายความให้ชัดเจนขึ้นคือ ผู้เรียนไทยส่วนใหญ่มีทักษะการอ่านอยู่เพียงแค่ระดับ 2 คือสามารถอ่านและจับสาระได้ต่อเมื่อข้อความค่อนข้างตรงไปตรงมา สามารถอ้างอิงหรือเปรียบเทียบข้อมูลเชิงวิเคราะห์ได้ในระดับต่ำ สอดคล้องกับ รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550) พบว่า คะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 3 ผู้เรียนได้คะแนนในภาพรวมต่ำ

จากปัญหาที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น เมื่อพิจารณาสาเหตุแล้วน่าจะมาจากสาเหตุหลายประการ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งคือตัวครูและวิธีการสอนของครูที่ไม่สามารถฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณได้ ดังที่วิลเลียม คีรินท์ (2548 : 16) กล่าวถึงลักษณะของครูในการสอนอ่าน สรุปได้ว่า ครูที่สอนวิชาการอ่านมักพยายามที่จะสอนทักษะและกลวิธีการอ่านให้จับต้นหลัดสูตรในหนึ่งภาคเรียน จึงไม่มีโอกาสให้นักเรียนได้ใช้เวลาอ่านมากๆ ครูบางคนให้นักเรียนทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การถามรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านซึ่งเป็นคำถามด้านความจำ กิจกรรมนั้นนอกจาก ไม่ส่งเสริมการอ่านแล้วยังไม่ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอีกด้วย เพราะจัดเป็นการทดสอบมากกว่าการอ่านผู้ทำวิจัยจึงได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณพบว่าส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการสอน ซึ่งการศึกษาพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าไม่มีงานวิจัยใดที่นำแนวคิดแบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยวิธีหนึ่งมาใช้เพื่อพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้นี้จะสามารถนำมาใช้ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณได้อีกวิธีหนึ่ง

วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของ จอห์น สจ๊วต มิลล์เป็นวิธีการแบบอุปนัย หรือวิธีการสอนแบบอุปนัย ที่มีหลักการจัดการเรียนรู้จากรายละเอียดก่อนโดยอาจจะใช้ตัวอย่าง ข้อมูล หรือเหตุการณ์ต่างๆ มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ จนสามารถสรุปเป็นหลักการหรือองค์ความรู้ได้อย่างถูกต้อง วิธีการสอนแบบนี้จึงมุ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ แนวความคิด เรื่องวิธีการสอนแบบอุปนัยได้รับการอธิบายในงานของ ทิศนา ขัมมณี (2550 : 340) ที่กล่าวว่า “ การสอนแบบอุปนัยเป็นการวิธีที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ สามารถจับหลักการหรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการแนวคิดหรือข้อความรู้ต่างๆอย่างเข้าใจ ” การเรียนรู้ด้วย

วิธีการจัดการเรียนรู้จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ที่จะเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ และเมื่อผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำเองแล้วจึงทำให้องค์ความรู้ที่นักเรียนได้รับนั้นมีความคงทน เนื่องจากตรรกะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้เหตุผลอย่างถูกต้อง ซึ่งเรื่องของเหตุผลเป็นเรื่องสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่ สุริรัตน์ ไชยสุริยา (2543 : 19) และศุภวรรณ์ เล็กวิไล (2539 : 23) สรุปความหมายรวมกันได้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถในการอ่านอย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้วใช้สติปัญญาสรุปเรื่อง ตีความเรื่องราว วิเคราะห์วินิจฉัยหาเหตุผลได้ และก่อนที่ผู้เรียนจะใช้เหตุผลได้ดั่งนั้น ผู้เรียนจึงควรรู้วิธีการพิสูจน์หาเหตุ ก่อนว่าผลนั้นๆเกิดจากสาเหตุใด

วิธีการหาสาเหตุของ จอห์น สจ๊วต มิลล์ เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ค้นหาสาเหตุและการพิสูจน์ข้ออ้างความเป็นสาเหตุไว้ โดยวิธีการหาสาเหตุของมิลล์ นั้นเป็นวิธีการแบบตรรกะ แบบอุปนัย หรือวิธีการสอนแบบอุปนัยวิธีการหนึ่ง จึงสามารถระบุขั้นตอนการสอนได้ 4 ขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ขั้นนำ เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียนหรือปูพื้นฐานความรู้ใหม่ให้กับผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เกม เพลง การอ่านหรือดูข้อความต่าง ๆ เป็นต้น 2) ขั้นสอน เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ความรู้แก่นักเรียน ในเรื่องวิธีการหาเหตุของจอห์น สจ๊วต มิลล์ ซึ่งมีวิธีการหาเหตุ 5 ประเภท คือการหาความสอดคล้องหรือดูตัวร่วม โดยวิธีการนี้จะพิจารณาจากปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่มีตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป และในข้อมูลนั้นมีสภาพแวดล้อมที่เหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งทุกครั้ง ปรากฏการณ์ที่ทุกข้อมูลมีร่วมกันคือ คือเหตุ หรือผลของปรากฏการณ์นั้น วิเคราะห์ความแตกต่าง หรือดูตัวต่าง โดยวิธีการนี้จะพิจารณาจากปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่มีตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป ซึ่งมีสภาพแวดล้อมหนึ่งหายไปแล้วทำให้ปรากฏการณ์นั้นเปลี่ยนไปด้วย วิเคราะห์ความสอดคล้องรวมกับวิเคราะห์ความแตกต่าง โดยวิธีการนี้จะพิจารณาทั้งความสอดคล้องและความแตกต่างหรือดูตัวร่วมและตัวต่างไปพร้อมกัน วิเคราะห์ส่วนที่เหลือ หรือดูตัวที่เหลือ โดยพิจารณาจากปรากฏการณ์ที่เป็นผลจากปรากฏการณ์ที่เราทราบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลได้ทุกคู่ ยกเว้นอยู่คู่เดียวที่ไม่สามารถบอกได้ ส่วนที่เหลือจึงย่อมเป็นเหตุเป็นผลกัน วิเคราะห์ความต่างระดับหรือดูตัวแปรโดยพิจารณาจากปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่เมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไปแล้วทำให้ปรากฏการณ์อื่นเปลี่ยนไป โดยใช้วิธีการให้นักเรียนสังเกตจากตัวอย่างข้อความที่ครูนำมาให้อ่าน 3) ขั้นเปรียบเทียบ เป็นขั้นที่นักเรียนที่ผู้เรียนสังเกตแล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบแยกแยะโดยใช้วิธีการหาสาเหตุของจอห์น สจ๊วต มิลล์ จนมองเห็นความสัมพันธ์ของรายละเอียดไปสู่ขั้นสรุป 4) ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำข้อสังเกตต่างๆจากตัวอย่างมาสรุปเป็นหลักการและสามารถนำความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือนำมาประเมินค่าข้อความได้ จะเห็นได้ว่าวิธีการสอนตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ นี้เป็นวิธีการสอนที่มีระบบขั้นตอนให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง จนกระทั่งสามารถคิดวิเคราะห์ คิดรวบยอด ข้อมูลอันจะนำไปสู่การคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุทธิศรี ลิขิตวรรณการ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องผลของวิธีการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนด้วยวิธีสอนแบบอุปนัยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวัดความมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้แผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากหลักการและความสำคัญข้างต้นพบว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยหรือวิธีการสอนแบบอุปนัยสามารถใช้ฝึกฝนทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้เป็นอย่างดี วิธีหนึ่ง และเมื่อวิธีการหาเหตุแบบอุปนัยของ จอห์น สจ๊วต มิลล์ เป็นวิธีการอุปนัยวิธีการหนึ่งจึงน่าจะสมารถนำไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านใช้เหตุผลซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนได้ ประกอบกับยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้นี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre-Experimental design) โดยมีแบบแผนการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (One Group Pretest - Posttest Design) ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ที่เรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 ห้องเรียน รวม 120 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสนศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ที่เรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 40 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรต้น (Independent Variables) คือ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ และตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และ ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านสารโน้มน้าวใจอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ จำนวน 6 แผน

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการจัดเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

การทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดลองใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2554 ดำเนินการตามขั้นตอนของรูปแบบดังนี้

ขั้นก่อนการทดลองสอน ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียน เป็นข้อสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ 50 นาที แล้วตรวจให้คะแนน

ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเองโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ เริ่มทดลองใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 รวม 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวมทั้งหมด 12 คาบ

ขั้นหลังทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนเป็นข้อสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกับก่อนเรียนนำมาสลับข้อและตัวเลือก ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ 50 นาที และนำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจีวิต มิลล์ ไปสอบถามกับนักเรียน

ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยดำเนินการโดยตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้การวิเคราะห์ทางวิธีการทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน โดยสลับข้อและสลับตัวเลือก นำคะแนนการทดสอบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนของนักเรียน มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ด้วย Compare Means Paired-Sample T Test โดยใช้ค่านัยสำคัญทางสถิติที่.05

2. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากข้อคำถามแบบปลายเปิด ของแบบสอบถามวัดความคิดเห็น

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์

กลุ่มทดลอง	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	p
ทดสอบก่อนเรียน	40	40	14.20	4.05	-19.13	.00
ทดสอบหลังเรียน	40	40	25.93	4.96		

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 25.93 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.96 ซึ่งสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 14.20 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะแบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาความคิดเห็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และในระดับมากเท่ากัน คือ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์

ข้อ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1	นักเรียนรู้สึกสนุก มีความสุขในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	.47	มาก	(2)
2	นักเรียนได้ใช้ความคิดทุกครั้งที่มาหาเหตุด้วยวิธีการของมิลล์	4.65	.48	มากที่สุด	(1)
3	นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบมากขึ้น	4.35	.53	มาก	(3)
รวมด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้		4.44	.35	มาก	2

ข้อ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
4	นักเรียนเข้าใจวิธีการหาสาเหตุของมิลล์	4.47	.50	มาก	(2)
5	นักเรียนเข้าใจถึงความบกพร่องของการอ้างเหตุผล	4.42	.59	มาก	(4)
6	การใช้วิธีการหาสาเหตุของมิลล์ ช่วยให้นักเรียนทราบสาเหตุของสารต่างๆที่อ่านได้	4.72	.45	มากที่สุด	(1)
7	การใช้วิธีการหาสาเหตุของมิลล์ช่วยให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลได้	4.47	.50	มาก	(2)
รวมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้		4.52	.30	มากที่สุด	1
8	ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์	4.55	.50	มากที่สุด	(1)
9	ฝึกให้นักเรียนกล้านำความรู้ความเข้าใจของตนมาตัดสินใจประเมินค่าสารต่างๆได้	4.27	.45	มาก	(3)
10	สามารถนำความรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปใช้แสวงหาความรู้ตามแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ได้	4.42	.59	มาก	(2)
รวมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้		4.41	.34	มาก	3
รวมทุกด้าน		4.46	.24	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ โดยภาพรวมเห็นด้วยมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.46 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .24 เมื่อพิจารณาความคิดเห็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเห็นมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.52 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .30 รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้มีความเห็นในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.44 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .35 และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ มีความเห็นระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.41 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .34 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละด้านโดยพิจารณาจากด้านที่มีความเห็นมากที่สุดคือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การใช้วิธีการหาสาเหตุของมิลล์ ช่วยให้นักเรียนทราบสาเหตุของสารต่าง ๆ ที่อ่านได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .45 รองลงมา คือ นักเรียนเข้าใจวิธีการหาสาเหตุของมิลล์และการใช้วิธีการหาสาเหตุของมิลล์ช่วยให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.47 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .50 และนักเรียนเข้าใจถึงความบกพร่องของการอ้างเหตุผล มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .59 ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนได้ใช้

ความคิดทุกครั้งที่ทำสาเหตุด้วยวิธีการของมิลล์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .48 รองลงมาคือ นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.35 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .53 และนักเรียนรู้สึกสนุก มีความสุข ในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .47 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.55 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .50 รองลงมาคือ สามารถนำความรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปใช้แสวงหาความรู้ตาม แหล่งเรียนรู้อื่นๆได้ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .59 และฝึกให้นักเรียนกล้านำความรู้ความเข้าใจของตนมาตัดสินประเมินค่าสารต่างๆได้ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.27 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .45

จากข้อแบบสอบถามแบบปลายเปิด พบว่านักเรียนได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ คือ 1) ไม่เข้าใจวิธีการหาสาเหตุจากข้อความที่อ่าน ในระยะแรกของการศึกษาในแต่ละแผน แต่เมื่อครูให้ทำพร้อมกันและช่วยแนะนำวิธีการสังเกตให้ก็สามารถทำได้ 2) รู้สึกชอบเวลาที่ครูให้แสดงความคิดเห็นเป็นคู่พร้อมเพื่อน และ 3) ชอบเวลาที่ครูให้เปรียบเทียบข้อมูล เพราะตื่นเต้นดี แต่บางครั้งก็รู้สึกยาก จึงทำให้ไม่ค่อยกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นในข้อที่ยาก ๆ

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัย ของจอห์น สจีวิต มิลล์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

1.1 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ เป็นวิธีการจัดการการเรียนรู้แบบอุปนัยที่มีวิธีการเสนอเนื้อหาเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน ทำให้นักเรียนทราบและเข้าใจหลักการข้อสรุปจากตัวอย่างที่หลากหลาย ผู้เรียนจึงได้ฝึกการสังเกต เปรียบเทียบ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน และรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งผู้สอนตลอดเวลา ดังที่กรมวิชาการ (2544 : 38) ว่า การสอนแบบอุปนัยช่วยให้นักเรียนเป็นคนช่างสังเกต รู้จักคิดไตร่ตรอง ด้วยเหตุผลซึ่งทำให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ พิจารณาหาเหตุและผล อันเป็นลักษณะของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนของนักเรียนหลังจากสอนด้วยวิธีการอุปนัย พบว่านักเรียนสามารถนำความรู้ที่ตนได้รับไปใช้ในการอ่านสารรูปแบบอื่นๆได้ แม้จะเรียนไปนานแล้วก็ตาม จึงอาจกล่าวได้ว่า การเรียนด้วยวิธีการอุปนัยนี้ทำให้เกิดความคงทนในเนื้อหาที่เรียนดังที่ ทิศนา แฉมมณี (2550 : 341-342) ได้สรุปถึงประโยชน์ของการเรียนด้วยวิธีการอุปนัยไว้ว่า เป็นวิธีที่ผู้เรียนสามารถค้นพบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จึงทำให้เกิดความเข้าใจและจดจำได้ดี

1.2 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดอุปนัยของ จอห์น สจ๊วต มิลล์ คือวิธีการหาสาเหตุ ซึ่งมี 5 วิธี ได้แก่วิธีการหาความสอดคล้อง วิธีการหาความแตกต่าง วิธีการหาความสอดคล้องรวมกับวิธีการหาความแตกต่าง วิธีการหาส่วนที่เหลือ และวิธีการหาความต่างระดับ เป็นวิธีทางตรรกะ คือหลักแห่งเหตุผล ทั้งที่เป็นความคิดและคำพูดอย่างเป็นระบบ ที่จะช่วยนำมาใช้ในการประเมินค่าหลักฐานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เพราะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณนั้น เป็นเรื่องที่สัมพันธ์โดยตรงกับการระบุเหตุของเรื่องต่างๆที่อ่านได้ ดังที่ กัลยา ยวนมาลัย (2539 : 20-25) ได้ให้ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการอ่านที่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านเพื่อสันนิษฐานหาเหตุผล พร้อมทั้งบอกได้ด้วยว่าข้อความนั้นถูกหรือผิด ทั้งยังเป็นวิธีการที่มีระบบที่ชัดเจน ในการปฏิบัติที่จะช่วยให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนพัฒนาความคิดหาสาเหตุหรือเงื่อนไขจำเป็นต่อสิ่งที่อ่าน ด้วยวิธีการหลากหลายที่เน้นการสังเกต เปรียบเทียบ จากสารที่มีลักษณะเดียวกันจำนวนมาก แล้วจึงนำมาประเมินค่าสารที่อ่าน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่สุภากร ราชกรกิจ (2532 : 1-2) ได้กล่าวสรุปว่าการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนรู้จักอ่านในลักษณะเชิงเปรียบเทียบ ซึ่งต้องอาศัยเนื้อหาจากการอ่านแสดงความคิดเห็นเพื่อพิจารณาความน่าเชื่อถือ ตลอดจนในการสอน นักเรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้แนะนำ ส่งผลให้นักเรียนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญซึ่งจากการสอนพบว่าในระยะแรกของการสอนวิธีการหาสาเหตุของมิลล์ในแต่ละวิธีนั้น นักเรียนยังไม่สามารถปฏิบัติได้เองในครั้งแรก เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่แปลกใหม่สำหรับนักเรียน แต่เมื่อครูให้การช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดในระยะแรกของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการให้นักเรียนทำพร้อมกัน แล้วร่วมกันอภิปรายสรุป ส่งผลให้นักเรียนสามารถใช้วิธีการหาสาเหตุของมิลล์ทั้ง 5 วิธีได้ด้วยตนเอง ซึ่งส่งผลให้นักเรียนนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้ในที่สุด นอกจากนี้การนำเรื่องข้อบกพร่อง ในการอ้างเหตุผลมาใช้ร่วมในวิธีการของมิลล์ ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการให้เหตุผลที่ผู้เขียนสารนั้นๆนำมาใช้เพื่อโน้มน้าวใจผู้อ่านให้มีความเชื่อตามที่ผู้เขียนต้องการ ดังนั้นเมื่อนักเรียนมีความเข้าใจเรื่องข้อบกพร่องในการอ้างเหตุผล จึงทำให้นักเรียนสามารถดึงข้อสรุปออกจากข้ออ้างและนำมาใช้ประเมินค่า หรือพิสูจน์ยืนยันข้อความที่อ่านได้ว่าเป็นจริงหรือเท็จได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการอ่านและการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545 : 8) ได้เสนอหลักการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้คือ นักเรียนต้องวิเคราะห์ถึงลักษณะถ้อยคำ โดยพิจารณาทั้งจากความหมายโดยตรง โดยนัย และความหมายตามบริบท และวิเคราะห์ประโยคว่าถูกต้องหรือไม่ดังนั้นเมื่อวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัย ของจอห์น สจ๊วต มิลล์ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยวิธีหนึ่ง ที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนด้วยตนเองจึงส่งผลให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธศรี ลิขิตวรรณการ (2536 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของวิธีการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบแบบวัดความมีวิจารณญาณในการวิเคราะห์ การวินิจฉัย การประเมินค่า และการนำไปใช้หลังการทดลอง

ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากแผนการสอนด้วยวิธีสอนแบบอุปนัยสูงกว่ากลุ่มที่เรียน โดยใช้แผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า นักเรียนมีระดับความคิดเห็นมากที่สุดต่อด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และระดับมากในด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ความคิดเห็นต่อด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ นักเรียนเข้าใจวิธีการหาสาเหตุของมิลล์ เข้าใจความบกพร่องของการอ้างเหตุผล กล่าวคือ วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการซึ่งมีขั้นตอนที่ไม่ยากจนเกินไป และเป็นระบบมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน จึงทำให้นักเรียนรู้สึกกระตือรือร้นที่จะใช้วิธีการดังกล่าวในการอ่านเพื่อพิจารณาเปรียบเทียบ และนำมาประเมินค่า จนทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการอ่านด้วยตนเอง เกิดเป็นความภาคภูมิใจในตนเองและอยากที่จะกระทำต่อไปดังที่ โร สตูดท์ เบิร์ท (Roe Stoodt Burns: 1998, 89) กล่าวว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นเมื่อมีสิ่งกระตุ้นแรงจูงใจและจุดมุ่งหมายในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจและการจดจำเรื่องที่อ่าน สำหรับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ รองลงมาคือด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ว่าทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบมากขึ้น และนักเรียนได้ใช้ความคิดทุกครั้งที่ทำสาเหตุด้วยวิธีการของมิลล์ และนักเรียนรู้สึกสนุกมีความสุขที่ได้ร่วมทำกิจกรรม ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีการฝึกซ้ำกันอย่างน้อยสามครั้งต่อการคิดหาสาเหตุด้วยวิธีการของจอห์น สจ๊วต มิลล์ หนึ่งวิธี ประกอบกับครูผู้สอนให้การช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิดในระยะแรกของทุกแผนและมีการส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเป็นกลุ่มก่อน นักเรียนจึงเกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้นเมื่อต้องแสดงความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ ประกอบกับการจัดกิจกรรมเป็นวิธีการแบบการเปรียบเทียบจากตัวอย่างสารที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน นักเรียนจึงรู้สึกสนุกที่ได้กระทำด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะหรือแนะนำเท่านั้น ส่งผลให้บรรยากาศในการเรียนเต็มไปด้วยความท้าทายและไม่เคร่งเครียดมากเกินไป และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยของจอห์น สจ๊วต มิลล์ คือได้รับประโยชน์จากการเรียนเพื่อนำความรู้ เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปใช้แสวงหาความรู้ตามแหล่งเรียนรู้อื่นๆได้ ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านในการคิดวิเคราะห์ ฝึกให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจของตนมาตัดสินประเมินค่าสารต่างๆได้ เพราะรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรูปแบบอุปนัยที่สอนโดยการใช้ตัวอย่างที่หลากหลาย และคอยนำมาสรุปเป็นหลักเกณฑ์ด้วยตนเอง จึงเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของนักเรียน และเมื่อเป็นการฝึกเฉพาะตนเองโดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ จึงทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ในการประเมินค่าสารต่างๆที่ตนอ่านได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิดในระยะแรกของการจัดการเรียนรู้ เพราะนักเรียนอาจยังไม่คุ้นเคยกับรูปแบบการหาสาเหตุของจอห์น สจีวิต มิลล์ มาก่อน แต่เมื่อนักเรียนเกิดความเข้าใจแล้วนักเรียนก็จะสามารถทำได้เองโดยไม่ต้องพึ่งผู้สอนมากเกินไป

2. ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นบรรยากาศที่ท้าทาย ด้วยการส่งเสริมให้มีการแสดงความคิดเห็นและการร่วมอภิปรายเป็นกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงอิทธิพลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัยของจอห์น สจีวิต มิลล์ ที่มีผลต่อความสามารถด้านอื่นๆ เช่น การพูดหรือฟังอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดตรรกะ แบบอุปนัย ของจอห์น สจีวิต มิลล์ ในระดับชั้นอื่น ๆ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมวิชาการ. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2544.

_____. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.

กัลยา ยวนมาลัย. การอ่านเพื่อชีวิต. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรี้นท์ติ้งเฮ้าส์, 2539.

ทิศนา แคมมณี. ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

วิไลลักษณ์ ศิริจันทร์. การสอนและส่งเสริมการอ่าน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2548.

ศุภวรรณ เล็กวิไล. “การพัฒนาแบบการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยกลวิธีการเรียนภาษาโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี,โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ OECD/PISA

[ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 12 กรกฎาคม 2553, เข้าถึงได้จาก

<http://www.ipst.ac.th/pisa> 31 .html

สำนักทดสอบทางการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน ปีการศึกษา 2550 [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 13 กรกฎาคม 2553. เข้าถึงได้จาก

<http://bet.obec.go.th/eqa/images/2009/news/report-nt50.pdf>.

สุทธศรี ลิขิตวรรณการ. “ผลของวิธีการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. เทคนิควิจัยด้านการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

สุภากร ราชกรกิจ. การวิเคราะห์ผลของระบบปฏิสัมพันธ์ในการพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532. (อัดสำเนา)

สุรียรัตน์ ไชยสุริยา. “ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ภาษาต่างประเทศ

Burns, Roe Stoodt. Secondary School Literacy Instruction “The Content Areas.6th ed.” Boston: Houghton Mifflin Company, 1998.

Cooter, Robert B.and Flynt Jr,E Sutton. Teaching Reading in the Content Area: developing content literacy for all students. Engle Wood cliffs, N: Merrill, 1996.