

ผลของการใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มีต่อความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Effects of Using Concept Development Model in Organizing Learning Activities for Thai Language Principles and Usages on Conceptual Thinking and Learning Retention for Eleventh Grade Students

สุพัตรา อุตมั่ง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์กับรูปแบบการสอนแบบปกติในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มีต่อความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ปีการศึกษา 2558 แผนการเรียน วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวม 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองซึ่งใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ และแบบวัดความคงทนในการเรียนรู้ ฉบับที่ 1 เมื่อการทดลองสิ้นสุด และฉบับที่ 2 หลังการวัดครั้งที่ 1 เป็นเวลา 14 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ และแผนการเรียนรู้แบบปกติ ใช้ระยะเวลาการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ รวม 16 คาบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า t (t -test) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) กลุ่มทดลองมีความคิดเชิงมโนทัศน์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มทดลองมีความคิดเชิงมโนทัศน์หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) กลุ่มทดลองมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การสอนหลักการใช้ภาษาไทย/รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์/ความคิดเชิงมโนทัศน์/ความคงทนในการเรียนรู้

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the effects of using the concept development model in organizing learning activities for Thai language principles and usages on conceptual thinking and learning retention for eleventh grade students. The subject was 60 eleventh grade students in science-mathematics program in academic year 2015 at Chulalongkorn University Demonstration Secondary School in Bangkok. This subject was divided into two groups equally; 30 students in experimental group learn by concept development model, and 30 students in control group learn by conventional instruction. The instruments for collecting data were two sets of Thai language learning achievement test, and the conceptual thinking test. The instruments for experiment were two lesson plans. The duration of the experiment was 16 periods over a span of eight weeks. The collected data were analyzed by arithmetic means, standard deviation and t-test. The results were as following 1) Experimental group had higher conceptual thinking after the experiments than before stating an experiment at a .05 level of significance. 2) Experimental group had higher conceptual thinking than control group at a .05 level of significance. 3) Experimental group had higher learning retention than control group at a .05 level of significance.

KEYWORDS: TEACHING THAI LANGUAGE PRINCIPLES AND USAGE/CONCEPT DEVELOPMENT MODEL/CONCEPTUAL THINKING/LEARNING RETENTION

บทนำ

หลักการใช้ภาษาไทยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คนไทยสามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงความเป็นชาติไทยได้อย่างสมศักดิ์ศรี ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2541 : 15) กล่าวว่า การเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยจะทำให้นักเรียนเห็นความจำเป็นของระเบียบแบบแผนทางภาษา นำไปสู่ ความซาบซึ้ง และเข้าใจคุณค่าของการใช้ภาษาไทย ทำให้สามารถอนุรักษ์รักษาภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติไว้ให้ยั่งยืน ตลอดไปกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้หลักภาษาไทยเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาของไทยทุกยุคทุกสมัย รวมทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 12) ซึ่งใช้ในปัจจุบันได้กำหนดให้หลักการใช้ภาษาไทยเป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีมาตรฐานการเรียนรู้ว่า “มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ” หลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย คือ ต้องสอนให้นักเรียนเกิดความเข้าใจหลักเกณฑ์ของภาษาที่เป็นระเบียบแบบแผน และสามารถนำหลักเกณฑ์นั้นไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สามารถสื่อสารได้อย่าง

มีประสิทธิภาพและเห็นคุณค่า (นภลัย สุวรรณธาดา, 2526) อย่างไรก็ตาม สภาพจริงของการจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยยังประสบปัญหาต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549) พบว่า ปัญหาหนึ่งของการเรียนรู้ภาษาไทย คือ การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่เน้นให้นักเรียนท่องจำกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์ ไม่เน้นการนำไปใช้ ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย ไม่เห็นความหมายและคุณค่าของภาษาไทยที่นำไปใช้แต่ละโอกาส ยิ่งไปกว่านั้น การวิจัยของวิไลวรรณ ภูดี (2538) และ ศิริพร ทาทอง (2548) ยังพบว่า ครูไม่ชอบสอนหลักการใช้ภาษาไทยและไม่มีเวลาศึกษาวิธีสอนหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมทั้งขาดวัสดุอุปกรณ์การสอน ทำให้การสอนหลักการใช้ภาษาไทยส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย นักเรียนส่วนใหญ่ก็ไม่ชอบการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย เพราะเนื้อหามีความยากซับซ้อนและน่าเบื่อหน่าย หากจะเลยปัญหาข้างต้นก็อาจนำไปสู่วิกฤตของการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน และส่งผลกระทบต่อการใช้ภาษาของเยาวชน

การแก้ปัญหาดังกล่าว จึงควรเริ่มที่การจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยของครู เพราะการสอนของครูเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความรู้หลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน หากครูยังจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยด้วยวิธีการบรรยาย นักเรียนก็จะเรียนรู้โดยการรับมโนทัศน์หลักการใช้ภาษาไทยผ่านการท่องจำ ซึ่งไม่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง ดังที่ The National Training Laboratories of Bethel (1990 อ้างถึงใน Sousa, 2011: 95) พบว่า การเรียนรู้ด้วยการจดคำบรรยาย จะเกิดความคงทนในการเรียนรู้ร้อยละ 5 เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ ครูจึงควรจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการพัฒนาความคิดเชิงมโนทัศน์ให้กับนักเรียน เพราะมโนทัศน์เป็นรากฐานของความคิด มนุษย์จะคิดไม่ได้ถ้าไม่มีมโนทัศน์เป็นพื้นฐาน (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556: 326) และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (meaningful learning) เกิดความคงทนในการเรียนรู้ (learning retention) และเป็นการพัฒนาทักษะการคิด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) ปีการศึกษา 2555 2556 และ 2557 ในส่วนสาระหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 38.64 (S.D.=17.34) 40.27 (S.D.=16.88) และ 38.16 (S.D.=13.17) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบสาระหลักการใช้ภาษาไทยกับสาระอื่น ๆ พบว่า สาระหลักการใช้ภาษาไทยมีคะแนนต่ำที่สุด (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558: ออนไลน์) ข้อมูลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยในปัจจุบันยังไม่สามารถเสริมสร้างความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดีเท่าที่ควร นักเรียนจึงไม่สามารถนำความรู้ภาษาไทยไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพ จึงควรมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดความคงทนในการเรียนรู้ เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ภาษาไทยไปใช้ในการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

ความคงทนในการเรียนรู้ (learning retention) คือ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ให้คงอยู่ในระบบความจำระยะยาว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในโอกาสต่าง ๆ (Gordon, 1989: 197;

กมลรัตน์ หล้าสงวณ, 2528: 248) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการคิด เนื่องจากสภาพของสังคมโลกในปัจจุบันเต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสาร และมีลักษณะซับซ้อนยิ่งขึ้น จึงต้องใช้กระบวนการคิดในการสร้างข้อสรุป ตัดสินใจ และประเมินคุณค่าประสบการณ์ต่าง ๆ อยู่เสมอ วิจารณ์ พานิช (2555, 108) กล่าวว่า ความคิดกับความรู้เป็นสิ่งที่ส่งเสริม เกื้อกูลซึ่งกันและกัน การคิดได้ลึกซึ้ง ต้องมีความรู้มาก ที่เรียกว่า มีต้นทุนความรู้ (background knowledge) ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูภาษาไทยจะต้องศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาความสามารถในการคิดของนักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2550) ที่ได้กำหนดแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ของสถานศึกษาไว้ในมาตรา 24 ข้อ 2 ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องเน้นให้นักเรียน ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ใช้ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 6) ที่ได้กำหนดสมรรถนะของผู้เรียนด้านความสามารถทางการคิดไว้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ (concept development model) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาคุณลักษณะข้างต้นได้ Hilda Taba (Taba et al., 1971 อ้างถึงใน Gallagher, 2012: 68-69) ได้เสนอแนวคิดการสอนโดยพัฒนาทักษะการคิดว่า ต้องเกิดจากการมีข้อมูลที่เพียงพอ และการฝึกฝนทักษะการคิดโดยการรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงต่าง ๆ มีผู้สนใจนำแนวคิดรูปแบบการสอนของ Taba ไปพัฒนาเป็นรูปแบบการสอนจำนวนมาก รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ (concept development model) เป็นรูปแบบหนึ่ง que พัฒนาจากแนวคิดของ Taba โดย Estes, Mint and Gunter (2011) ประกอบด้วยขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การจัดรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ (List) คือ นักเรียนร่วมกันรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์สาระการเรียนรู้นั้น ๆ ผ่านวิธีการต่าง ๆ เช่น การระดมสมอง การอภิปรายกลุ่ม

ขั้นที่ 2 การจัดกลุ่มข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (Group) คือ นักเรียนพิจารณาข้อมูลจากขั้นที่ 1 แล้วจัดกลุ่มข้อมูลที่สัมพันธ์กัน ให้มากกว่า 1 กลุ่ม โดยผ่านกระบวนการคัดกรองและการจำแนกข้อมูล

ขั้นที่ 3 การกำหนดชื่อกลุ่มข้อมูลและอธิบายเหตุผล (Label) คือ นักเรียนตั้งชื่อกลุ่มข้อมูลที่จำแนกตามความสัมพันธ์ในขั้นที่ 2 เพื่อเป็นการเสนอผลการเรียนรู้จากขั้นก่อน โดยต้องอธิบายเหตุผลได้

ขั้นที่ 4 การนำข้อมูลมาจัดกลุ่มใหม่ (Regroup) คือ นักเรียนจัดกลุ่มข้อมูลอีกครั้ง ครูใช้คำถามพัฒนาการคิด เพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนความคิดของตนและจัดข้อมูลใหม่

ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์ (Synthesize) คือ นักเรียนพิจารณาข้อมูลทั้งหมดแล้วกำหนดชื่อและสรุปเป็นมโนทัศน์ให้ชัดเจน

เมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ข้างต้น พบว่า ทุกขั้นตอนของรูปแบบนี้ ล้วนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดเชิงมโนทัศน์ เนื่องจากเป้าหมายของรูปแบบ คือ การพัฒนาให้นักเรียนมีมโนทัศน์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วนขั้นตอนที่ส่งผลให้นักเรียนเกิดความคงทนในการเรียนรู้ คือ ขั้นที่ 2-5 ซึ่งเป็นขั้นที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ผ่านการจัดกระทำกับข้อมูลและการกระทำซ้ำจนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน

รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ จึงเป็นนวัตกรรมที่น่าสนใจในการจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย เพราะสามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนหลักการใช้ภาษาไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ของนักเรียนกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ของกลุ่มทดลองและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติของกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ของกลุ่มทดลองและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติของกลุ่มควบคุม

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ผู้วิจัยได้กำหนด ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ปีการศึกษา 2558

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ปีการศึกษา 2558 แผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 2 ห้องเรียน (ที่มีความสามารถไม่แตกต่างกัน) ห้องเรียนละ 30 คน รวม 60 คน กำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการจับฉลาก เนื่องจากแผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ปีการศึกษา 2558 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีการจัดห้องเรียน แบบละความสามารถโดยจัดห้องเรียนให้มีนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ อยู่ในห้องเรียนเดียวกัน จึงเลือกใช้การจับสลาก ผลการจับสลาก คือ ได้ชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 5/1 เป็นห้องทดลอง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 เป็นห้องควบคุม ตรวจสอบความเท่าเทียมของกลุ่มตัวอย่างโดยนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา 31102 ซึ่งจัดการเรียนการสอนเมื่อภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ของนักเรียนทั้ง 2 ห้องเรียน มาหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทย โดยทดสอบค่า t (t -test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการทดสอบ ดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทย วิชา ท 31102 ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ				
	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
กลุ่มทดลอง	30	3.40	0.87	-.42	0.67
กลุ่มควบคุม	27	3.48	0.65	-.42	

* $p < .05$

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ จัดให้กลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้ตามวิธีสอนแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Hilda Taba (อ้างถึงใน Gallagher, 2012: 68-82) และ แบบวัดความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแบบสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทย ฉบับที่ 1 และ 2 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ โดยเป็นแบบสอบคู่ขนานที่มีโครงสร้างเดียวกัน ใช้วัดความคงทนในการเรียนรู้จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อการทดลองสิ้นสุด และครั้งที่ 2 หลังการวัดครั้งที่ 1 เป็นเวลา 14 วัน นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปทดสอบความตรง (validity) ความเที่ยง (reliability) และการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content analysis) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ตรวจให้คะแนนแบบวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ โดยใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่พัฒนาขึ้น แล้วนำคะแนนจากแบบวัดมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (statistical package for the social science: SPSS for windows) เพื่อดำเนินหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบวัดความคิดเชิงมโนทัศน์มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80 ซึ่งมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทย พบว่าแบบสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ภาษาไทย ฉบับที่ 1 มีค่าความเที่ยง 0.64 มีค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.25-0.75 และค่าอำนาจ
จำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.33-0.80 ส่วนแบบสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาไทยฉบับที่ 2 มีค่า
ความเที่ยง 0.60 มีค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.32-0.71 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง
0.29-0.87 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยง ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกดังกล่าว พบว่าข้อสอบ
ทุกข้อมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้
ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ และแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติ ซึ่งผ่านการตรวจ
สอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และนำแผนการจัดการ
เรียนรู้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิแก้ไขแล้ว อย่างละ 1 แผน
ไปทดลองใช้ (try out) ผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม
พบว่า ไม่ประสบปัญหาในการจัดการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการทดลองผู้วิจัยวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ของกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม(pre-test) จากนั้นวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการคิดเชิง
มโนทัศน์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง โดยการทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็น
อิสระต่อกัน (independent sample t-test) พบว่า ก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดำเนิน
การทดลองโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยตามแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็น
แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่ใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์โดยสาระหลักการใช้ภาษาไทยในการวิจัย
ครั้งนี้ คือ การเพิ่มคำ คำที่มาจาก ภาษาอื่น กลุ่มคำ ชนิดของประโยค และราชาศัพท์ โดยใช้กระบวนการ
ตามรูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ ของ Estes et al. (2011) ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้
5 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การจัดรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ (List) เช่น ครูให้นักเรียนรวบรวม
ตัวอย่างคำประสมจากประสบการณ์เดิมของนักเรียนทั้งนี้ครูต้องควบคุมให้ข้อมูลที่นักเรียนนำเสนอเป็น
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน ขั้นที่ 2 การจัดกลุ่มข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (Group) เช่น ครูให้นักเรียนจัดกลุ่ม
ข้อมูลคำประสมที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น คำประสมที่ทำหน้าที่เป็นคำนาม คำประสมทำหน้าที่เป็นคำกริยา
ขั้นที่ 3 การกำหนดชื่อกลุ่มข้อมูลและอธิบายเหตุผล (Label) เช่น นักเรียนร่วมกันตั้งชื่อกลุ่มคำประสม
ที่นักเรียนจัดกลุ่มได้ เช่น คำประสมที่เป็นคำนาม คำประสมที่เป็นคำกริยา ขั้นที่ 4 การนำข้อมูลมาจัดกลุ่ม
ใหม่ (Regroup) เช่น นักเรียนจะร่วมกันพิจารณาบทวนการจัดกลุ่มคำประสมในขั้นที่ 3 ว่าถูกต้องหรือไม่
และขั้นที่ 5 การสังเคราะห์ (Synthesize) เช่น นักเรียนสังเคราะห์มโนทัศน์โดยการสรุปนิยามของ
มโนทัศน์จากกลุ่มข้อมูลที่นักเรียนจัดไว้ เช่น คำประสมสามารถทำหน้าที่เป็นคำนามหรือคำกริยาก็ได้
ส่วนกลุ่มควบคุมใช้แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติ คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ซึ่งครูภาษาไทยส่วนใหญ่ใช้ในการจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนา
อย่างเต็มศักยภาพ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551 ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 2 จัดกิจกรรม
การเรียนรู้ และขั้นที่ 3 สรุปบทเรียน โดยใช้เวลาจัดการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ รวมเวลา

ในการจัดการเรียนรู้ 32 คาบ บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบหลังการทดลองวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม(post-test) และวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (post-test) จำนวน 2 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยการคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์โดยการทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t - test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. วิเคราะห์คะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยการคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์โดยการทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (independent sample t - test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย หลังการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 โดยการคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโนทัศน์มีความคิดเชิงมโนทัศน์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโนทัศน์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	ค่าสถิติ				
	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	1.57	.63	21.29	.000*
หลังเรียน	30	3.83	.38	21.29	

* p < .05

ผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มีต่อความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้มีความคิดเชิงมโนทัศน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้ของกลุ่มทดลองและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติของกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ				
	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
กลุ่มทดลอง	30	3.83	.38	19.24	.000*
กลุ่มควบคุม	30	1.43	.57		

* p < .05

3. กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้มีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตสโน้และคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มควบคุมหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ				t	Sig.
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
กลุ่มทดลอง	19.07	2.88	19.37	2.76	-3.53	.061
กลุ่มควบคุม	14.17	2.55	11.07	2.42	11.74	.000*

* p < .05

อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาตนเองโน้ตสโนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยที่มีต่อความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาตนเองโน้ตสโนมีความคิดเชิงมโนทัศน์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1) รูปแบบการสอนมโนทัศน์สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ของนักเรียนได้ เนื่องจากเมื่อวิเคราะห์คะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์ระหว่างเรียนจากการทำแบบวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ในสาระการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยมีคะแนนความคิดเชิงมโนทัศน์ของสาระการเรียนรู้เรียงลำดับจากน้อยไปมากตามลำดับ ดังนี้ การเพิ่มคำ คำที่มาจากภาษาอื่น กลุ่มคำ ชนิดของประโยค และราชาศัพท์ และยังคงมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่า ทุกขั้นตอนของรูปแบบการพัฒนาตนเองโน้ตสโน ล้วนส่งเสริมให้นักเรียนฝึกฝนทักษะการจำแนกและจัดหมวดหมู่ข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงมโนทัศน์ที่ Joyce และ Weil (2009: 144) และ Smith (1998: 270) กล่าวว่า ในการพัฒนาความคิดเชิงมโนทัศน์ นักเรียนจะต้องฝึกฝนการจัดหมวดหมู่ข้อมูลนั้น ๆ ด้วยการสร้างความเข้าใจหรือสมมติฐานเบื้องต้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนมี การจัดลำดับและเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ เป็นโครงสร้างทางสติปัญญาในรูปของข้อสรุปหรือหลักการนำไปสู่การเกิดความเข้าใจมโนทัศน์และพัฒนาเป็นมโนทัศน์ของตนเอง นอกจากนี้ ผลการวิจัยของ Saskatchewan Education (1992) ยังพบว่า การที่นักเรียนสามารถเลือกและจัดโครงสร้างความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาการคิดเชิงมโนทัศน์ของนักเรียนได้ ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนาตนเองโน้ตสโนที่เน้นให้นักเรียนเกิดการสังเกต วิเคราะห์ เปรียบเทียบเชื่อมโยงความสัมพันธ์และจัดหมวดหมู่ข้อมูลลักษณะของมโนทัศน์หลักการใช้ภาษาไทย จึงส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองโน้ตสโนและการคิดเชิงมโนทัศน์ไปพร้อมกัน

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนาตนเองโน้ตสโนพบว่า ในช่วงสองสัปดาห์แรก นักเรียนยังไม่สามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์นั้น ๆ ในขั้นตอนที่ 1 ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้ได้ด้วยตนเอง ทำให้ประสบปัญหาในการจัดการเรียนรู้อยู่บ้าง ผู้วิจัยจึงแก้ปัญหาด้วยการให้นักเรียนเลือกข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์และไม่ใช่เป็นมโนทัศน์จากข้อมูลที่กำหนด และยังประสบปัญหาในการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่ 2 และ 3 ซึ่งให้นักเรียนจัดกลุ่มข้อมูล ตั้งชื่อกลุ่มข้อมูลและให้เหตุผล ซึ่งผู้วิจัยแก้ปัญหาโดยการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่นักเรียนอย่างทั่วถึง และพยายามใช้คำถามพัฒนาการคิดระดับสูง (High order thinking question) เมื่อนักเรียนเริ่มเข้าใจวิธีการพัฒนาตนเองโน้ตสโนตามรูปแบบนี้ นักเรียนก็สามารถดำเนินกิจกรรม

การเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบด้วยความเข้าใจ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 จนถึงสัปดาห์ทดลอง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ทำให้นักเรียนมีความคิดเชิงมโนทัศน์ในระดับที่สูงขึ้น เมื่อมีการวัดความคิดเชิงมโนทัศน์ นักเรียนกลุ่มนี้จึงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ สามารถพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้ได้ เนื่องจากขั้นตอนที่ 2, 3 และ 4 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้จัดกระทำกับข้อมูลโดยการทบทวนผลลัพธ์ผ่านขั้นตอนการจัดกลุ่มข้อมูลหลาย ๆ ครั้ง จนเกิดเป็นมโนทัศน์ที่ถูกต้อง และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักเรียนเกิดความคงทนในการเรียนรู้ ดังที่ Hunter (1993: 5) และ The National Training Laboratories of Bethel (1990 อ้างถึงใน Sousa, 2006: 95) กล่าวว่า การฝึกฝนหรือการกระทำซ้ำอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้และความชำนาญมากขึ้น นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบนี้กับหลักการจำ ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานของสมอง พบว่าการลงมือจัดกระทำกับข้อมูลซ้ำ ๆ ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่ทำให้ไซแนปส์ (synapse) ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างเซลล์ประสาทแข็งแรงและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารชีวเคมี (biochemistry) ในสมองจึงก่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Anderson และ Reder (1979) ที่พบว่าการเรียนรู้ซ้ำ ๆ และการใช้ความคิดระดับสูง (high-order thinking) มีผลต่อความคงทนในการเรียนรู้

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองซึ่งได้รับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ พบว่า ในช่วงสองสัปดาห์แรก นักเรียนยังไม่สามารถจดจำมโนทัศน์หลักการใช้ภาษาไทยที่เรียนได้ดีเท่าที่ควร ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเสริมแรง โดยกล่าวชื่นชมนักเรียนที่สามารถจดจำมโนทัศน์หลักการใช้ภาษาไทยได้ และสามารถอธิบายให้เห็นความสำคัญของมโนทัศน์นั้น ๆ พร้อมทั้งพูดให้กำลังใจนักเรียนที่ยังไม่สามารถจดจำได้ ให้เกิดความตระหนักในการพัฒนาตนเองให้สามารถเรียนรู้มโนทัศน์หลักการใช้ภาษาผ่านรูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น เมื่อมีการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยครั้งที่ 1 และ 2 นักเรียนกลุ่มนี้จึงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้

ครูภาษาไทยจะต้องวิเคราะห์มโนทัศน์ในสาระการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทย โดยการกำหนดคำนิยามและลักษณะสำคัญให้ชัดเจน เพื่อจะได้ตรวจสอบข้อสรุปของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง และการจัดการเรียนรู้ต้องใช้คำถามที่พัฒนาการคิด เพื่อให้นักเรียนสามารถจัดข้อมูลและเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ควรศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนามโนทัศน์ที่มีต่อความคิดเชิงมโนทัศน์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอื่น ๆ และควรศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้

ภาษาไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาโน้ตที่มีต่อความสามารถในการคิดลักษณะอื่น ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ (analytical thinking) การคิดไตร่ตรอง (reflective thinking) การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (critical thinking) และการคิดสังเคราะห์ (synthesis thinking) รวมทั้งควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยและความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบนี้กับการสอนมโนทัศน์รูปแบบอื่น ๆ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลรัตน์ หล้าสูงวงศ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กระทรวงศึกษาธิการ (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. 2541. การสอนหลักภาษาไทยอย่างไรไม่น่าเบื่อ. *วารสารวิชาการ*. 1(9), 14-19.
- นภาลัย สุวรรณธาดา. (2526). การสอนหลักภาษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนภาษาไทยหน่วยที่ 1-8*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายโรงพิมพ์บริษัทธาดา พับลิเคชั่น จำกัด.
- วิไลวรรณ ภูดี. (2538). *การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท) สาขาวิชาเทคนิคการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2558). *รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555-2557*. สืบค้นจาก <http://www.niets.or.th/>
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2556). *จิตวิทยาการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). *รายงานการสังเคราะห์แนวคิดและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. (2550). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ศิริพร ทาทอง. (2548). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง กริยาและคำวิเศษณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) กับการสอนแบบปกติ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท) สาขาวิชาการศึกษา ภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภาษาอังกฤษ

- Anderson, J., & Reader, L. (1979). *An elaborative processing explanation of depth of processing*. In S.A. Cermak (Ed.), *Level of processing in human memory*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Estes, T. H., Mintz, S. L., & Gunter, M. A. (2011). *Instruction a models approach*. (6th ed.) Boston: Allyn and Bacon.
- Gallagher, S. A., (2012). *Concept development A Hilda Taba Teaching Strategy*. Unionville, NY: Royal Fireworks Press.
- Gordon, W. C. (1989). *Learning and memory*. California: Brook/Cole.
- Hunter, M. (1993). *Retention theory for teacher: A programmed book 36th*. California: Tip.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun E. (2009). *Models of teaching*. (8th ed.) Boston: Allyn and Bacon.
- Saskatchewan Education. (1992). *Developing concepts*. Retrieved from http://www.sasked.gov.sk.ca/docs/policy/ince/section_3.html
- Smith, B. D. (1998). *Psychology science & understanding*. Boston: McGraw-Hill.
- Sousa, D. A. (2006). *Overview of brain-based education*. Retrieved from <http://www4.uwsp>.

ผู้เขียน

อาจารย์สุพัตรา อุตมั่ง โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อีเมล: Supattra.Ut@chula.ac.th