

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*

สายแก้ว เรืองทัพ**

สุชาติพิทย์ งามนิล***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัยที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มกับจำนวนร้อยละ 70 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัย 3) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ที่มีต่อวิชาภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนบ้านบึงหล่ม อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ชุดการสอนแบบอุปนัยเรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.28 ถึง 0.72 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.63 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82 3) แบบวัดความคงทนในการเรียนรู้ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน จำนวนร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มกับจำนวน ร้อยละ 70
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอนมีความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ชุดการสอนแบบอุปนัย, ความคงทนในการเรียนรู้, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 2559

** นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, E-mail: kookaew2502@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์



The Effect of Using the Inductive Instructional Packages toward the Learning Achievements and Retentions in Learning Thai of Prathomsuksa 6 students *

Saikaew Ruengtup **

Suthathip Ngamnin ***

Abstract

The purposes of this research were 1. to compare the 70 percent of the students with that of students of Prathomsuksa 6 students who were taught using the inductive instructional package and had achievement passing 70 percent, 2. to compare pretest and posttest achievements of Prathomsuksa 6 students who were taught using the inductive instructional package and 3. to study retention in learning Thai subject of Prathomsuksa 6 students who were taught using the inductive instructional package. The samples were 30 Prathomsuksa 6 students in second semester of 2016 academic year of Ban Buenglom School, Amphoe Latyao, Nakhon Sawan Province. The samples were selected by cluster random sampling. The instruments used in the research were 1) lesson plans of inductive teaching by using learning management, 2) an achievement test of Thai subject with 30 items, 4 multiple choices, with the difficulty degree of 0.28 to 0.72, degree of discrimination from 0.22 to 0.63 and reliability coefficient of 0.82, and 3) a retention measurement form in learning Thai after learning by using the inductive instructional package.

The research findings were as follow:

1. 83.33 percent of the students in Prathomsuksa 6 who were using the inductive instructional package had learning achievement scores passing 70 percent when compared with the 70 percent.
2. Students in Prathomsuksa 6 who were taught using the inductive instructional package had posttest learning achievement higher than that of the posttest significantly at the .05 level.
3. Students in Prathomsuksa 6 who were taught using the inductive instructional package had retention in learning Thai.

Keywords: Inductive Instructional Package, Learning Achievement

* Research Article from thesis for Master of Education Degree in Curriculum and Learning Management Program, Nakhon Sawan Rajabhat University, 2016

** Student in Master of Education Degree in Curriculum and Learning Management Program, Nakhon Sawan Rajabhat University, Email: kookaew2502@gmail.com

*** Assistant Professor, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

บทนำ

ภาษาไทยมีความสำคัญในฐานะที่เป็นภาษาประจำชาติไทย เป็นเอกลักษณ์ของชาติและเป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดี ต่อกันทำให้สามารถประกอบกิจกรรมการงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้ อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความรู้ให้ทัน ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ เป็นสมบัติล้ำค่า ควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 37)

ปัจจุบันจากรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนบ้านบึงหล่ม ประจำปีการศึกษา 2558 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อพิจารณาเป็นรายละเอียดพบว่าสาระการเขียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 52.45 รองลงมาคือการฟัง การดูและการพูด ค่าเฉลี่ยร้อยละ 50.30 การอ่าน ค่าเฉลี่ยร้อยละ 42.67 วรรณคดีและวรรณกรรม ค่าเฉลี่ยร้อยละ 40.00 และหลักการใช้ภาษา ค่าเฉลี่ยร้อยละ 35.00 ผลคะแนนต่ำกว่าสาระอื่นๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาเหตุแล้ว พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะและความเข้าใจในการใช้ภาษาไทย ไม่เข้าใจเนื้อหาวิชาหลักภาษาไทย ทางโรงเรียนได้พยายามแก้ไขปัญหาอยู่ตลอดเวลา จากผลการประเมินระดับชาติ การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยนั้น ไม่ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายเท่าที่ควร ครูมักเน้นความรู้ ข้อบังคับต่างๆ มากเกินไป ทำให้นักเรียนเห็นว่าหลักภาษาไทยเป็นวิชาที่ไม่น่าเรียน และจะส่งผลทำให้เกิดความบกพร่องในการเรียนรู้ ดังนั้นครูควรพยายามสร้างบรรยากาศพัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาความรู้ความสามารถ (ทัศนีย์ สุขเมธี, 2542, น. 7) ในกิจกรรมการเรียนควรจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักเรียนสนใจ ปลูกฝังให้นักเรียน สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาความคิดได้อย่างชาญฉลาดรอบคอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 39) มีใจรักและศรัทธาในการเรียนวิชาภาษาไทย นักเรียนก็จะตั้งใจเรียนร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี และเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

การแก้ไขปัญหาเรื่องการเรียนรู้หลักภาษาไทยของนักเรียน นอกจากจะแก้ไขที่ตัวนักเรียนแล้ว ยังต้องพิจารณาที่ตัวครูผู้สอนและกลวิธีการสอนของครู กล่าวคือ ครูควรแสวงหา แนวทางการสอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ หลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้หลักภาษาไทยของนักเรียน รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญ และสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้หลักภาษาไทย 1) การสอนภาษาไทย มีวิธีสอนหลายวิธี เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบนิรนัย การแบบอุปนัย การสอนโดยวิธีอภิปราย เป็นต้น (สุจริต เทียรชอบ และสายใจ อินทร์ทรมพรชัย, 2536, น. 208-223) จากการศึกษาวิธีสอนเหล่านี้

ผู้วิจัยพบว่า การสอนแบบอุปนัย (Inductive Method) เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักสร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเอง โดยอาศัยการสังเกต เปรียบเทียบหาเหตุผล เน้นการสอนให้ผู้เรียนสรุปหลักการจากตัวอย่างความคิดรวบยอด วิมลรัตน์ สุนทร โรจน์ (2553, น. 98 อ้างถึงใน ชนบูรณ์ อินอุ่นโชติ, 2555, น. 11) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอุปนัย เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียน รู้จักสร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเอง โดยอาศัยการสังเกต เปรียบเทียบหาเหตุผล เป็นการสอนให้ผู้เรียนสรุปหลักการจากตัวอย่าง มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถจับหลักการ หรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการ แนวคิดหรือข้อความรู้ อย่างเข้าใจ ครูผู้สอนต้องเตรียมตัวอย่างต่างๆ ที่มีหลักการ ที่ต้องการให้นักเรียนค้นพบมากพอ ที่จะให้นักเรียนสังเกตเห็น เพื่อจะได้นำลักษณะเด่นมาสรุป เป็นความคิดรวบยอด ซึ่งมีขั้นตอนการสอนที่น่าสนใจ 5 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นเตรียมการ 2. ขั้นเสนอตัวอย่าง 3. ขั้นเปรียบเทียบ 4. ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ 5. ขั้นนำไปใช้ การจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ อันเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ได้ (ทิสนา เขมมณี, 2557, น. 342) การนำชุดการสอนมาใช้ประกอบการสอน ตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัยเป็นการระดมสมองในเรื่องใหม่ๆ เกี่ยวกับการสอน การวางแผน การสรุป การทบทวน การจดบันทึก สามารถพัฒนาความคิดของผู้เรียนให้เป็นระบบระเบียบ มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และชัดเจนยิ่งขึ้น ก่อนที่จะสื่อความหมายออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2542, น. 125-128) ซึ่งเทคนิคดังกล่าว จะสามารถพัฒนาความสามารถการเรียนรู้ หลักภาษาไทยได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุ่นเรือน หนูจันทร์ (2551) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอุปนัย ร่วมกับเทคนิคการใช้ชุดการสอน มีความสามารถในการสรุปความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมที่มีลักษณะเป็นสื่อประสมที่จัดขึ้น สำหรับหน่วยการเรียนตามหัวข้อ เนื้อหาที่ต้องการ ช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและเรียนรู้ร่วมกัน อย่างมีความสุขเป็นกิจกรรม การเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการเรียน ตามความสามารถและความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือ (บุญเกื้อ ควรรหาเวช, 2543, น. 91-93) ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นขั้นตอน ใช้เหตุผลในการวางแผนอย่างมีระบบ ได้อย่างเหมาะสม จากบัตรความรู้ บัตรกิจกรรมแบบฝึกหัด และแบบทดสอบ ตลอดจนสื่อต่างๆ ที่ครูผู้สอนเตรียมไว้อย่างมีระบบ และยังทำให้นักเรียนสามารถทราบผลการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ได้อย่างรวดเร็ว ไม่เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545, น. 51) มีความสามารถ

เพิ่มขึ้นในด้านความคิด ด้านความพร้อมในการเรียน ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านข่าวปัญหา และด้านการปรับตัวทางสังคม (Vivas, 1958) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่ากลุ่มไม่ได้ใช้ชุดการสอน (Brawley, 1975) จะเห็นได้จากงานวิจัยของ ดวงเดือน พิทักษ์ทิม (2553) และบุญชู สนสกุล (2553) ได้พัฒนาชุดการสอนวิชาภาษาไทย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องงานวิจัยของ Meeks (1972) ที่สรุปว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอน ดีกว่าการสอนแบบธรรมดา

จากคุณค่าของชุดการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าชุดการสอนจะช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถเรียนรู้ด้วยชุดการสอน ตามความสามารถความสนใจของตนเอง เพื่อให้นักเรียนสามารถประกอบกิจกรรม แก้ปัญหา ค้นคว้าหาคำตอบ สรุปความคิดรวบยอด และประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น และเกิดความเชื่อมั่นในการเรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดการสอนในการสอนหลักภาษาไทย เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และนำผลที่ได้จากการวิจัยไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพ

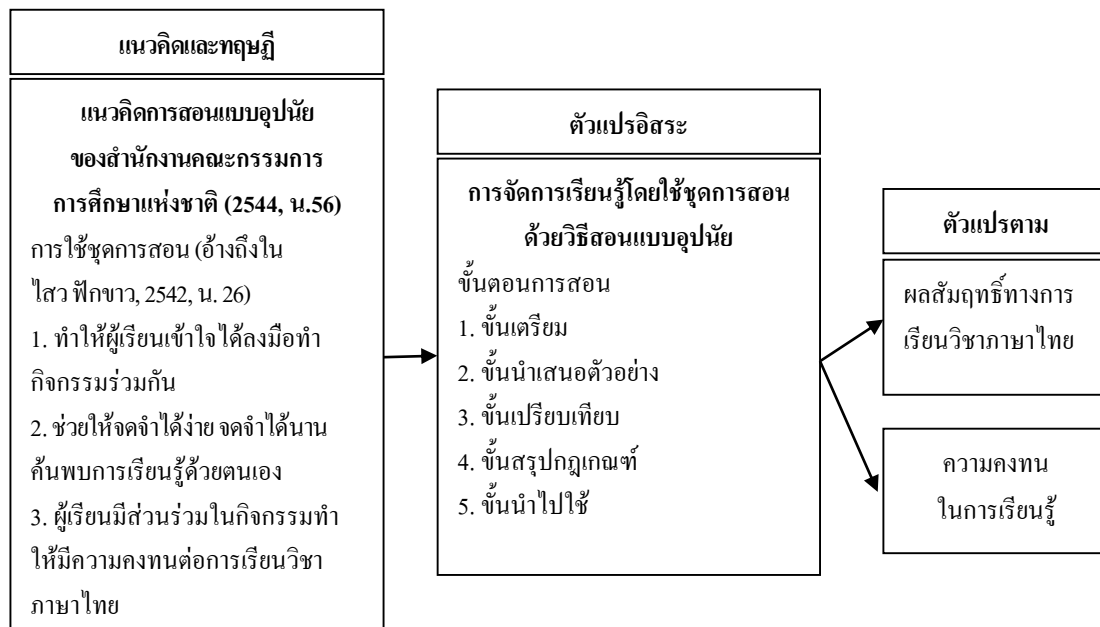
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน
3. เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย มีวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีความคงทนในการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Ausubel, 1968; อ้างถึงใน ไสว พิกขาว, 2542, น. 26) เป็นการสอนที่ทำให้นักเรียนมีการจัดระบบความคิด สรุปหรือสร้างองค์ความรู้ การแปลความหมายของตัวอักษรเป็นสัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปภาพ คำ และข้อความ ช่วยให้จัดระบบความคิด และช่วยให้จำได้ตึจนเกิดความเข้าใจ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545) เป็นเครื่องมือที่ใช้แสวงหา

ความรู้(สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2543; กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน สามารถพัฒนาในเรื่องของการเรียนรู้ที่มีทักษะกระบวนการคิดและการตัดสินใจ จากการศึกษาที่นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบประกอบการเรียนการสอน นักเรียนได้เรียนทั้งด้านทักษะผนวกกับการบูรณาการด้านศิลปะ เพื่อให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน เป็นแรงจูงใจในการทำงาน ช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ และสรุปเนื้อหาในบทเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งส่งผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง (Quasi experiment research) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่กลุ่มโรงเรียนบ้านไร่เนินเหล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์เขต 2 อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 10 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านบึงหล่ม สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย 2. ความคงทนในการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดการสอนด้วยวิธีสอนแบบอุปนัยวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ โดยมีขั้นตอนการสร้างและการหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1.1 กำหนดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างชุดการสอน เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นทำการกำหนดหน่วยการสอน โดยการสังเคราะห์เนื้อหาและเวลาเรียนจากคู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยแบ่งหน่วยการเรียนที่จะนำไปสร้างชุดการสอนได้ 7 หน่วย

1.2 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละหน่วยให้สอดคล้องเหมาะสมกับจุดประสงค์

1.3 กำหนดแบบวัดและประเมินผลแต่ละหน่วย โดยจัดทำแบบทดสอบประจำหน่วยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.4 ผลิตสื่อและจัดวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาสาระและการประเมินผล โดยจัดทำบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรเฉลยกิจกรรม แบบทดสอบประจำหน่วย เฉลยแบบทดสอบประจำหน่วย

1.5 นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน วิชาภาษาไทย จำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านคำชี้แจงในการใช้ชุดการสอน ด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และภาษาที่ใช้ โดยใช้แบบประเมินชุดการสอน ซึ่งกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมพบว่า ชุดการสอน มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.49$)

1.6 ทำการปรับปรุงชุดการสอน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงนำไปหาประสิทธิภาพ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทดลองครั้งที่ 1 (ทดลองรายบุคคล) เป็นการนำชุดการสอนไปทดลองกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน จำนวน 3 คน และไม่เคยเรียนเรื่องชนิดและหน้าที่ของคำมาก่อน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่า บัตรภาพในหน่วยที่ 3 เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำกริยาบัตรภาพสื่อความหมายไม่ชัดเจน บางคำสะกดผิด จึงนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปทดลองใช้แบบกลุ่มต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองครั้งที่ 2 (ทดลองกลุ่มเล็ก) เมื่อทำการปรับปรุงชุดการสอนตามข้อบกพร่องที่พบในขั้นตอนแรกเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำชุดการสอนที่ปรับแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน ที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับเก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คน และค่อนข้างอ่อน 3 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของชุดการสอนอีกครั้ง พบว่า บัตรภาพบางภาพยังสื่อความหมายไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองครั้งที่ 3 (ทดลองกลุ่มใหญ่) ผู้วิจัยนำชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านทุ่งตัน จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาภาษาไทย (E1/ E2) พบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 82.70/81.11 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการสร้างแบบทดสอบวิชาภาษาไทย แล้วประมวลแนวคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบทดสอบ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมที่คาดหวัง

2.2 วิเคราะห์พฤติกรรมและจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Test blueprint) ตามเนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน

2.3 เขียนข้อสอบให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์ข้อสอบ และเขียนจำนวนข้อสอบ 60 ข้อ (เขียนข้อสอบมากกว่าจำนวนข้อสอบที่ต้องการไว้ 30 ข้อ เนื่องจากหลังจากที่นำไปทดลองใช้ และวิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบรายชื่อจะตัดข้อที่มีคุณภาพไม่เข้าเกณฑ์ออก ข้อสอบที่เหลือจะได้ไม่น้อยกว่าจำนวนข้อสอบที่ต้องการจริง จำนวน 30 ข้อ 1 ฉบับ)

2.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of Objective Congruence: IOC) เลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ได้จำนวน 45 ข้อ

2.5 นำแบบทดสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบึงหล่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก พบว่า ข้อสอบมีความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.28 – 0.72 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.63

2.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสม จำนวน 30 ข้อ นำไปทดสอบนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน อีกครั้ง เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ จำนวน 30 ข้อ มาใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำกระดาษคำตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปตรวจ โดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูกและให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิดและไม่ได้ตอบ แล้วบันทึกผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน
2. ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 7 แผนการสอนรวมทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง ด้วยตัวผู้วิจัยเองใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสอน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 2 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 12 - 28 กันยายน 2559
3. ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้สอบก่อนเรียน มาใช้ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง นำกระดาษคำตอบไปตรวจให้คะแนน แล้วบันทึกผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้เป็นคะแนนหลังเรียน
4. นำคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียนมาเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ โดยการทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent sample) เพื่อทดสอบสมมติฐาน และสรุปผลการวิจัย
5. หลังจากทดสอบหลังเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ นำข้อสอบฉบับเดิมมาสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างกับเกณฑ์คะแนนที่คาดหวัง โดยใช้การทดสอบแบบไคสแควร์ (Chi – square test)
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัย โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)
3. การศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ที่มีต่อวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัย โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย ที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กับจำนวนร้อยละ 70 ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบ จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนประกอบที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กับจำนวนร้อยละ 70

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักเรียนที่ได้จากการปฏิบัติ f_{oi}	จำนวนนักเรียนตามสมมติฐาน f_{ei}	$f_{oi} - f_{ei}$	$\sum \frac{(f_{oi} - f_{ei})^2}{f_{ei}}$	χ^2
นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	25 (83.33%)	21 (70%)	5	$\frac{5^2}{21} + \frac{(-5)^2}{9}$	2.54*
นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์	5 (13.33%)	9 (30%)	-5		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $\chi^2 = 3.841$

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าไคสแควร์ (χ^2) ที่ได้จากการคำนวณเท่ากับ 3.97 มากกว่าค่าไคสแควร์ จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 (3.841) แสดงว่า มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	22.90	2.48	21.83*
หลังเรียน	30	24.97	2.74	

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t_{(58)} = 1.699$

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย ($\bar{X} = 22.97$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.83 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.43$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.45 และเมื่อทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบที มีค่าเท่ากับ 26.12 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตาราง ($t = 1.699$) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ภาษาไทย

การทดสอบกลุ่ม	n	\bar{X}	S.D.	t
หลังเรียน	30	24.97	2.54	2.82*
หลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์	30	23.20	2.32	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t_{0.05,29}=1.699$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า t ที่คำนวณได้ มีค่าน้อยกว่า 1.699 แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เมื่อผ่านการเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ แตกต่างกัน นั่นคือ นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย มีความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย จำนวนร้อยละ 83.33 ของคะแนนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มของจำนวนร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบอุปนัย มีความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัย โดยใช้ชุดการสอนประกอบจำนวนร้อยละ 83.33 ของคะแนนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มกับจำนวนที่คาดหวัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอุปนัย เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำในภาษาไทย เป็นการจัดกิจกรรมตามกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยใช้ชุดการสอนเชื่อมโยงเนื้อหา จำแนกความแตกต่างระหว่างชนิดของคำ เน้นให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย 5 ขั้น ดังนี้ 1.ขั้นเตรียม เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาใหม่เข้ากับความรู้เดิม โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างสถานการณ์ด้วยการใช้กิจกรรมต่างๆ ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาและบอกจุดประสงค์ของการเรียน ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของการเรียน 2. ขั้นนำเสนอตัวอย่าง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยนำตัวอย่างคำทั้งที่เป็นตัวอย่าง และไม่ใชตัวอย่าง

หลายแบบให้ผู้เรียนได้สังเกต เช่น บัตรคำ บัตรภาพ ข้อความ แถบประโยค เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและสังเกต 3.ขั้นเปรียบเทียบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เปรียบเทียบ แยกแยะเนื้อหา โดยศึกษาจากชุดการสอน จากตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของเนื้อหา 4.ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำผลจากการสังเกตตัวอย่างมาเปรียบเทียบและค้นหาลักษณะร่วม เพื่อสรุปโดยใช้ชุดการสอนเป็นเครื่องมือช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ สรุปเนื้อหาสาระ ทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดและเข้าใจเนื้อหาสาระได้ดี 5.ขั้นนำไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ทำกิจกรรมใบงาน สร้างชิ้นงาน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แนะให้คำแนะนำระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ สรุปความรู้ได้อย่างมีเหตุผล และช่วยให้นักเรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ เจียมศักดิ์ ตรีศิริรัตน์ (2545 อ้างถึงใน ชินรัตน์ สัทร, 2556, น.19) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบอุปนัยและใช้ชุดการสอน โดยมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 กลุ่มมือครู ทำให้ผู้สอนทราบรายละเอียดต่างๆ ของชุดการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล จึงทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ ดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนที่ 2 ชุดกิจกรรมสำหรับการเรียน ประกอบด้วย บัตรคำส่งช่วยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเองตามศักยภาพและเวลาที่กำหนด บัตรเนื้อหาช่วยเพิ่มเติมความรู้ให้แก่ผู้เรียน บัตรกิจกรรมซึ่งช่วยให้ผู้เรียนหาข้อสรุปกฎเกณฑ์ต่างๆ ได้ บัตรแบบฝึกหัดช่วยให้ผู้เรียนได้สรุปทบทวนความรู้ และทราบผลประเมินความก้าวหน้าทันทีด้วยบัตรเฉลย ซึ่งสอดคล้องกับบุญเกื้อ ควรหาเวช (2543, น. 95-96); สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, น. 52); และฟรานซิส เบคอน (2556, ออนไลน์) กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนแบบอุปนัยเป็นวิธีการใช้เหตุผล โดยเริ่มด้วยการสังเกตความจริงจากปรากฏการณ์เฉพาะต่างๆ แล้วสรุปรวมเป็นกฎเกณฑ์ หรือข้อสรุปทั่วไปตามขั้นตอนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ สรุปด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัย โดยใช้ชุดการสอนประกอบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย ที่ผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมทั้ง 5 ขั้น และสร้างชุดการสอนมาจัดสภาพการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนด้วยตนเอง ได้รับรู้ว่าการตัดสินใจหรือการทำงานของตนถูกหรือผิดได้ทันที ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูก จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของทิสนา เขมมณี (2557, น. 340) กล่าวว่า การนำตัวอย่าง ข้อมูล ความคิด เหตุการณ์ที่มีหลักการแนวคิด ที่ต้องการสอนให้แก่ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ จนสามารถดึงหลักการและแนวคิดที่แฝงอยู่ออกมา

โดยนำชุดการสอนเป็นเครื่องมือ ให้ผู้เรียนได้สรุปเนื้อหาสาระอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดและเข้าใจเนื้อหาสาระได้ดี กระตุ้นความน่าสนใจด้วยภาพ ซึ่งกับแนวคิดสอดคล้องงานวิจัยของ นาวพล วิชัย (2555) ทำวิจัยเรื่อง ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีการสรุปด้วยวิธีสอนแบบอุปนัย-นिरนัย วิชาคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ด้วยสื่อมัลติมีเดีย สรุปร่วมกับวิธีสอนแบบอุปนัยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ค้นหา คำตอบด้วยตนเอง โดยการสังเกต เปรียบเทียบจากตัวอย่าง ครูควรนำเสนอหลายๆ ตัวอย่าง ทั้งตัวอย่างที่ใช่ และไม่ใช่ เพื่อให้ นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง

2. ระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรสังเกตและบันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นรายบุคคล เพื่อนำผลการบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ไปทบทวนให้ความรู้เพิ่มเติม กับนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจในเนื้อหาด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย โดยใช้ชุดการสอน ประกอบกับเนื้อหาวิชาภาษาไทยเรื่องอื่นๆ ที่นักเรียนสามารถ ค้นหาคำตอบ และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น เรื่องคำประสม คำซ้ำ และคำซ้อน คำเป็นคำตาย มาตราตัวสะกด เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ช่วงเวลาของความคงทนในการเรียนรู้ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระหว่างที่นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ตามขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมีการ สรุปบทเรียนมากขึ้น มีลักษณะแปลกใหม่ แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่ม

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2544). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*.

กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

_____. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

- ดวงเดือน พิทักษ์ทิม. (2553). การพัฒนาชุดการสอนวิชาภาษาไทย เรื่องการจำแนกคำ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน).
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- ทัศนีย์ สุกเมธี. (2542). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ทิสนา เขมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
(พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนบูรณ์ อินอ่อนโชติ. (2555). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการแต่งกลอนสุภาพ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบอุปนัย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
(หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ธีรรัตน์ สัทร. (2556). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย-นिरนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ความสามารถในการให้เหตุผลและความสามารถในการสื่อสาร เรื่อง สถิติ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา).
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นพพล วิชัย. (2555). ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีการสรุปด้วยผังความคิดร่วมกับวิธีสอนแบบอุปนัย-นिरนัย
วิชาคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน
อรุณประดิษฐ์. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา).
มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- บุญเกื้อ คารหาเวช. (2530). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญวิทย์การพิมพ์.
_____. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญวิทย์การพิมพ์.
_____. (2543). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สุริยวิสาส์น.
- บุญชู สนสกุล. (2553). การพัฒนาชุดการสอน วิชาภาษาไทยเรื่องชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์,
นครสวรรค์.
- สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชชัย. (2542). มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สุจริต เพียรชอบ, และสายใจ อินทร์รัมย์พรชัย. (2536). วิธีการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ:
ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2543). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- สุวิทย์ มูลคำ, และอรทัย มูลคำ. (2545). *กลยุทธ์การสอนคิดเชิงมโนทัศน์*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- _____. (2547). *กลยุทธ์การสอนคิดเชิงสังเคราะห์*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ไสว พิทขาว. (2542). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: เอ็มพันธ์.
- อุ้นเรือน หนูจันทร์. (2551). *การศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการสรุปความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัย ร่วมกับเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- Bubeeja. (2013, May 31). *Francis Bacon* [Web blog message]. Retrieved from <http://bubeeja.blogspot.com/2013/05/blog-post.html>
- Brawley. O.D. (1975, April). "A study to evaluate the effect of using mutti media Instructional M0dules to teacher time-telling to retarded learn". *Dissertation A bstracts. International*. 35, 4280-A.
- Meeks, E. B. (1972, February). Learning packages versus convention methods of instruction. *Dissertation Abstracts International*. 35(8), 4295-4296-A.
- Vivas, D.A. (1958, September). The design and evaluation of a course in thinking operations for graders in Venezuela. *Dissertation Abstracts International*. 46, 603-A.

