



วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย
Suan Sunandha Academic & Research Review

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

เทิดศักดิ์ เป็ดทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-mail: thepmk2516@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่อง ประโยค ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทพมงคลรังษี จำนวน 9 ห้องเรียน รวม 341 คน โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เรื่องประโยค 2) แบบทดสอบ เรื่อง ประโยค 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน ของนักเรียนที่เรียนเรื่องประโยค ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ แบบที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนว ทฤษฎีการสร้างความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ประโยค / RM3S / ทฤษฎีการสร้างความรู้



วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย
Suan Sunandha Academic & Research Review

A Development of Thai Grammatical Learning Achievement on Sentences Of Grade 8 Students Using RM3S Based on Constructivism Theory

Thoetsak Petthong

Faculty of Education, Silpakorn University

E-mail: thepmk2516@gmail.com

ABSTACT

The purpose of this experimental research was to: 1) compare the achievement before and after grade 8 Students learning Thai grammar learning of sentences using RM3S-based constructivism theory; 2) study grade 8 students' opinions of Thai grammar learning of sentences using RM3S-based constructivism theory. The instruments of this research were: 1) learning plan using RM3S; 2) pre-test and post-test; and 3) student feedback questionnaire. Data were analyzed by using the statistics of mean, standard deviation, and t-test Dependent. Research findings were as follows: 1) achievement in sentences of grade 8 students using RM3S-based constructivism theory were higher after learning than before at a statistically significant .05 level; and 2) the opinions of grade 8 students on Thai grammar learning of sentences using RM3S-based constructivism theory were most agreeable.

Keywords: sentence, RM3S, constructivism theory



บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดโดยกำหนดไว้ระดับเนื้อหา ทักษะและ พฤติกรรมกรคิดตามระดับขั้นของผู้เรียน สอนอง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช และที่แก้ไข 2542 เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 อีกทั้งตอบรับกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 10 และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21) กระทรวงศึกษาธิการ 2551: (2 - 1) ที่มุ่งเน้น ทักษะสำคัญที่เด็ก และเยาวชน ได้ กำหนดมาตรฐาน การเรียนรู้ และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ออกเป็น 5 สาระ คือ สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดูและการพูด สาระหลักการใช้ ภาษาไทย และสาระวรรณคดี และวรรณกรรม (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 12) ทั้งนี้ในแต่ละสาระ มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ ทักษะ กระบวนการ และ การเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์แก่ผู้เรียน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้วิชา ภาษาไทยในปัจจุบัน จึงต้องมุ่งเน้นการสอนวิชาความรู้ การพัฒนาทักษะ กระบวนการการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง และเสริมสร้าง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปปฏิบัติจริง และการอยู่ร่วมกัน

จากผลการสอบวัดผลปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนเทพมงคลรังษี จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 8 ห้อง รวม 233 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษา เรื่องประโยค เฉลี่ยร้อยละ 43 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือร้อยละ 50 และเมื่อพิจารณาจำนวนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประโยคไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 81 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 233 คน คิดเป็น 34.76 จากการพิจารณาการตอบคำถามของนักเรียนพบว่า นักเรียนยังไม่เข้าใจโครงสร้างของประโยค หน้าที่ของคำในประโยค และการวิเคราะห์ประโยค สอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพมาตรฐาน สถานศึกษาภายนอกของ สมศ. ในรอบสอง (พ.ศ. 2549-2551) ที่พบว่านักเรียนในระดับ ประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษามีปัญหาเรื่องการอ่านออกเขียนได้ โดยพบว่าโรงเรียนหลายแห่งนักเรียนเขียนคำ ภาษาไทยผิด การเรียงรูป ประโยคไม่ถูกต้องส่งผลให้ ข้อความที่เขียนไม่สามารถสื่อความหมายได้ (เดลินิวส์ ฉบับวันที่ 8 ก.ค. 2552 อ้างถึงในพลาฎิษา วงศ์เลขา 2553) อีกทั้งกระแสพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชที่ทรงตรัสถึงปัญหา การใช้คำมาจัดเรียงเป็น ประโยค

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสืบค้นนวัตกรรม เพื่อหาวิธีพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค เพื่อสร้างความเข้าใจ หน้าที่ของคำ กลุ่มคำ โครงสร้างของประโยคและความสามารถในการวิเคราะห์ประโยคแก่นักเรียนโดยต้องตอบรับกับความต้องการของ หลักสูตรแกนกลางฯ แผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งพบว่าไม่ปรากฏงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา หรือ แก้ไขปัญหา การเรียนเรื่องประโยคของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แต่พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) จะสามารถมุ่งเน้นทักษะการคิด การทำงานกลุ่ม การสืบค้น การนำเสนอ และการนำ ความรู้มาใช้บริการสังคม ผ่าน การปฏิบัติจริง และสามารถนำมาปรับใช้สอนการใช้ภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เนื้อหาหลักไวยากรณ์ภาษาไทยซึ่งยังไม่พบ งานวิจัยที่นำ ทฤษฎีนี้มาใช้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็นการเน้นการทำความเข้าใจหลักการของ การเรียงคำ และโครงสร้างของประโยคแต่ละ ชนิด เพราะเมื่อผู้เรียนเข้าใจก็จะสามารถอธิบายหลักการ และนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติจริง หรือการทำแบบทดสอบได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งการพัฒนาต่อยอดความรู้สู่สาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนรู้ จากการลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนจะเกิดความรู้ในชั้น สร้างความรู้ 75 % ตามหลักการเรียนรู้ตามแนวทาง Backward Design อันแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจ หลังการคิด - ทำ ที่ผ่านการสรุป ทบทวน และการปฏิบัติจริง ทำให้ความรู้คงทนกลายเป็นความจำ ระยะยาว และสามารถดึงความรู้มาใช้เมื่อต้องการ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทยเรื่อง ประโยคสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่อยู่บนแนวคิดของทฤษฎี การสร้าง ความรู้มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นการจัด การเรียนรู้แบบ RM3S



วารสารสวนสุนันทาวิชาการและวิจัย

Suan Sunandha Academic & Research Review

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยคก่อน และหลังเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนที่มีต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยคของการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยค ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยคด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ในระดับมากที่สุด

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทพมงคลรังษี จำนวน 9 ห้องเรียน รวม 341 คน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 37 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยนี้ อ้างอิงเนื้อหาวิชา หลักภาษาไทย เรื่อง ประโยคที่สอดคล้องตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษามาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษาภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัดที่ 2 วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยครวมและประโยคซ้อน
3. ขอบเขตด้านตัวแปร
ตัวแปรต้นของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยคและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยคของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนและสอบหลัง โดยมีวิธีและขั้นตอนการวิจัย มีวิธีการดำเนิน การวิจัยทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสำรวจสภาพปัญหา ที่พบจากผลการสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 เรื่องประโยคของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพมงคลรังษี จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด อีกทั้งแนวคิดและทฤษฎีสำหรับใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประโยคระดับชั้น

ปีที่ ๑๓ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-มิถุนายน) ๒๕๖๑

Volume 13 Number 1 (January-June) 2019



มัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งตรงกับ สารที่ 4 ท 4.1 ตัวชี้วัดที่ 2 วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยครวมและประโยคซ้อนและการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ เรื่องประโยคและการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ จนกลายเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังเรียนวิชา ภาษาไทย ท22102 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทพมงคลรังษี อำเภอเมือง จังหวัด กาญจนบุรี จากจำนวนประชากร 9 ห้องเรียน รวม 341 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้มี จำนวน 37 คน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาความรู้ แนวคิด และทฤษฎีต่างๆ มาสร้างเครื่องมือที่ใช้ประกอบ การวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เรื่องประโยค จำนวน 5 แผน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย แล้วสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ประโยค ด้วยแนวคิดในการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนว ทฤษฎีการสร้างความรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทบทวนความรู้เดิมเชื่อมโยง ความรู้ใหม่ (Review and connect : R)

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญญา (Making knots : M)

ขั้นที่ 3 ขั้นศึกษาความรู้ใหม่ (Searching and Comprehend : S1)

ขั้นที่ 4 ขั้นนำเสนอความรู้ และอภิปราย (Show and Debate : S2)

และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินตนเอง (Self-assessment : S3)

ซึ่งผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง รวม 11 คาบ คาบละ 50 นาที โดยไม่รวมคาบ ทดสอบก่อนการทำ การทดลอง และหลังการทำ การทดลอง ดังตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระความรู้	จำนวนคาบ
	ทดสอบก่อนการทำทดลอง (pretest)	1
1	วลี	1
2	ประโยคสามัญ	2
3	ส่วนเติมเต็ม ส่วนขยาย และบุพบท	2
4	ประโยคซ้อน	3
5	ประโยครวม	3
	ทดสอบหลังการทำทดลอง (posttest)	1
	รวม	13

หลังจากนั้นจึงเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ ต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และความตรงของเนื้อหา จากนั้นบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ แล้วสรุปค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่ามีค่าระหว่าง 0.67 - 1.00 อีกทั้ง ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุง แก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยค แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทฤษฎี หลักการ และแนวทางการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน แล้วสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยศึกษาจากเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้



เพื่อให้ได้แบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ แล้วสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง ประโยค โดยสร้างเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ซึ่งแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ครอบคลุม เนื้อหาตามมาตรฐาน สารการเรียนรู้ และตัวชี้วัดเรื่อง ประโยค ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 ข้อ หลังจากนั้นจึงนำเสนอแบบทดสอบ ต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสมของภาษา และความตรงของเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนน ความคิดเห็น หลังจากนั้น บันทึกผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และแก้ไข การใช้ภาษาให้ถูกต้อง เพื่อนำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียน เรื่อง ประโยคมาแล้ว จำนวน 29 คน จากนั้นจึงตรวจแบบทดสอบ แล้วนำมาวิเคราะห์ หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจ จำแนก ซึ่งผลการ วิเคราะห์แบบทดสอบ จำนวน 60 ข้อ ค่าความยากง่าย มีค่าอยู่ระหว่าง 0.17-1.00 และ ค่าอำนาจจำแนกมีค่าอยู่ระหว่าง -0.06 - 0.59 จากนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกแบบทดสอบไว้ 40 ข้อ โดยแบบทดสอบ 40 ข้อนี้ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.34 - 0.72 และค่าอำนาจ จำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.80 แล้วหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ ด้วยวิธีการของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR - 20) ซึ่งมีค่า เท่ากับ 0.78 เพื่อนำแบบทดสอบที่คัดเลือกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจัดทำเป็นแบบทดสอบก่อนการทำการทดลองจำนวน 1 ชุด 40 ข้อ และแบบทดสอบ หลังการทำการทดลอง จำนวน 1 ชุด 40 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบก่อนการทำการทดลองและหลังการทำการ ทดลองเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน แตกต่างกันที่การสลับข้อไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนที่เรียนเรื่องประโยค ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎี การสร้างความรู้ ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศในการจัด การเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี หลักการ และแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจ โดยสร้างขึ้นตามแบบ มาตรฐานส่วน ประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และความตรงของเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นแล้วบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ แล้วหาค่าดัชนีความ สอดคล้องที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่าแบบสอบถามทุกข้อมีค่า 1.00 จากนั้นแก้ไข การใช้ภาษาให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยเริ่มใช้แบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง ประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 ข้อ แล้วดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้เรียนกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนว ทฤษฎีการสร้างความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 แผน ซึ่งใช้เวลาในการเรียน 11 คาบ สัปดาห์ละ 3 คาบ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังจากนั้นจึงทำแบบทดสอบ หลังการทำการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง ประโยคสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 40 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียน ที่เรียนเรื่องประโยคด้วยการ จัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อน การทำการทดลองและหลังการทำการทดลอง มาเปรียบเทียบความแตกต่าง แล้วจึงสรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและความตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนการทำการ ทดลองและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง ประโยคโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความ เที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านแบบทดสอบก่อนการทำการทดลอง (pretest) และหลัง



เรียน และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียน โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) มาเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติทดสอบที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ จากการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนด้วยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 14.16 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 4.20 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน ด้วยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.31 เมื่อทำการทดสอบพบว่าค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2 แสดงการศึกษาผลการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยคหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

การทดสอบ	จำนวน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Df	T
ก่อนเรียน	37	40	14.16	4.20	36	-32.07 **
หลังเรียน	37	40	32.18 *	2.31		

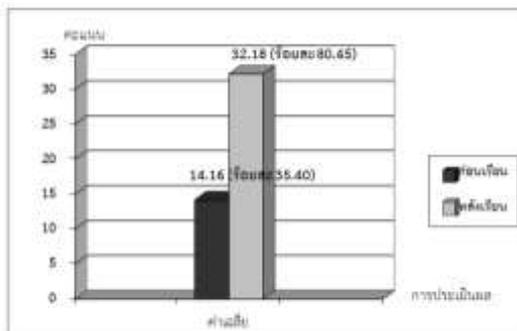
* ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนร้อยละ 80.45

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P < .05)

ดังกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยคหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงกราฟผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยคหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้



ภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยค หลังเรียนของนักเรียนทุกคน (คะแนนเฉลี่ย 32.18 คิดเป็น ร้อยละ 80.45) สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยค ก่อนเรียน (คะแนนเฉลี่ย 14.16 คิดเป็นร้อยละ 35.40) ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียน หลักภาษาไทย เรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ จากการศึกษาผลการตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจ ต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ จำนวน 37 คน พบว่าระดับความพึงพอใจต่อการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยคของนักเรียนที่เรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ โดยภาพรวมทั้งหมดมีค่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.90 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.15 เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้มีค่าความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีระดับความพึงพอใจ ภาพรวมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.00 ด้าน บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้มีค่าความพึงพอใจรองลงมา โดยมีระดับความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.18 และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยมีระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.29 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2 ที่ได้กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เรื่อง ประโยค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.16 คิดเป็นร้อยละ 35.40 โดยมีส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 4.20 และเมื่อหลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้ในการทดลองแล้วพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้เรื่อง ประโยค ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.18 คิดเป็นร้อยละ 80.45 โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.31 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของ นักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการทางผลสัมฤทธิ์ จากการเรียนหลักภาษาไทยเรื่อง ประโยค ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ที่มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเองผ่านการกระตุ้น ความรู้เดิม การตอบ และแก้ปัญหาจากคำถามหรือ สถานการณ์ต่างๆ การตั้งและพิสูจน์สมมติฐาน การแลกเปลี่ยนแนวคิด ข้อเท็จจริง และการเผยแพร่ ความรู้ที่สร้างขึ้นสู่บุคคลภายนอก เช่นเดียวกับ



ผลการศึกษาที่จิระ ดีช่วย (2554: 54) และชนาธิป พรกุล (2554: 72) ที่กล่าวไว้โดยสรุปได้ว่าเป็น กระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจให้เกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสร้างความรู้ อย่างมีความหมายได้ด้วยตนเองจากการมีปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อมและบุคคลอื่นๆ โดยการเรียนรู้ที่อาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นฐานซึ่งเป็นไปตาม แนวคิดของเพียเจต์ (Piaget: 1972 อ้างถึงใน ทิศนา แหมมณี 2552: 90 - 91) ที่กล่าวว่าทฤษฎีการสร้าง ความรู้เป็นทฤษฎีพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของบุคคลที่มีการปรับตัว ผ่านกระบวนการซึมซาบ หรือดูดซึม และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญาพัฒนาการจะเกิดขึ้น เมื่อบุคคลรับ และซึมซาบข้อมูล หรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้ หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิมหากไม่สัมพันธ์กัน จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้นบุคคลจะพยายามปรับสภาวะ ให้อยู่ในภาวะสมดุล โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวร ด้วยตนเองจนสามารถอธิบายหลักการ และนำความรู้ มาใช้ในการปฏิบัติพัฒนาต่อยอดความรู้สู่ภายนอก กลายเป็นความจำระยะยาวที่สามารถดึงความรู้ ตอบรับกับแนวคิด Backward Design ที่การจัดการเรียนรู้ส่งผลให้เกิดความรู้ในขั้นสร้างความรู้ 75%

การจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามทฤษฎี การสร้างความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิมเชื่อมโยงความรู้ใหม่ (Review and connect: R) เป็นขั้นที่ตรวจสอบ ความรู้เดิมของผู้เรียนโดยใช้คำถาม หรือกิจกรรม กระตุ้นโครงสร้างทางปัญญาเดิมมาใช้ให้เป็นประโยชน์ สร้างความสนใจ ความเข้าใจในการทบทวนความรู้เดิม หรือความรู้พื้นฐานตามที่เรียนมาแล้วเช่น การให้ความหมายของคำ บอกลักษณะทางภาษา เป็นต้น ผ่านการสร้างปฏิสัมพันธ์กับสังคม ซึ่งขั้นนี้เป็นขั้นที่ ตรงกับองค์ประกอบโครงสร้างปัญญา หรือความรู้เดิม ของทฤษฎีการสร้างความรู้

2. ขั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญญา (Making knot: M) เป็นขั้นที่เตรียมพร้อมผู้เรียนสู่การเรียนรู้ โดยกำหนดประเด็นแล้วใช้คำถาม หรือกิจกรรมกระตุ้น ความคิด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา หรือสร้างความรู้ แล้วเกิดการถ่ายโอนความรู้เข้าไปแยกประเภท เช่น การหาความหมายของคำ การเดา ความหมายของคำ การใช้วิธีอุปนัยในการสังเคราะห์ กฎเกณฑ์ทางภาษา เป็นต้น แล้วตั้งสมมติฐาน แนวความคิดสำหรับใช้ศึกษา รวบรวม และเลือกข้อมูลต่อไป ผ่านกิจกรรมกลุ่มเพื่อสร้างทักษะทางสังคมและความร่วมมือในการสร้างความรู้

3. ขั้นศึกษาความรู้ใหม่ (Searching and Comprehend: S1) เป็นขั้นที่ผู้เรียนใช้สมมติฐาน ที่เกิดจากความขัดแย้งทางปัญญา เพื่อตั้งคำถาม และ สืบค้น ศึกษา รวบรวม แล้วบันทึกข้อมูล จัดกระทำ สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ด้วยตนเอง เป็นข้อมูลหรือ ความรู้ใหม่ ด้วยแผนผังความคิด เช่น การพิสูจน์ สมมติฐานเกี่ยวกับความหมายของคำ หรือกฎเกณฑ์ ทางภาษาที่คาดเดา โดยใช้กิจกรรมที่เน้นการสร้าง ปฏิสัมพันธ์กับสังคม ศึกษาจากหนังสือ ผู้รู้ แหล่งข้อมูล และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เป็นต้น

4. ขั้นนำเสนอความรู้ และอภิปราย (Show and Debate: S2) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำเสนอข้อมูล ที่พบอย่างละเอียดแล้วสะท้อนความรู้ ความคิด และ กระบวนการทางปัญญาที่เกิดขึ้นในสมองในขณะที่ศึกษา ค้นคว้า ระบุขั้นตอนที่ใช้คิด ทำงาน โดยร่วมกัน อภิปราย เปรียบเทียบ สังเคราะห์ ความรู้ที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการร่วมกัน เช่นการนำเสนอความรู้เกี่ยวกับ หลักการสร้างคำ หรือกฎเกณฑ์ทางภาษาที่นักเรียน สืบค้นจากสมมติฐานแล้วอภิปราย วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ตามหลักวิชาการร่วมกันในชั้นเรียน ทั้งนี้ขั้นที่ 2-4 เป็นขั้นที่อยู่ขั้นตอนกระบวนการทางปัญญา ที่เรียนรู้ และกำลังสร้างความรู้ใหม่

5. ขั้นประเมินตนเอง (Self-assessment: S3) เป็นขั้นที่ผู้เรียนประเมินความรู้ ความคิดของกลุ่มตน แล้วปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพิ่มคุณค่า ของความรู้ เพื่อสร้างค่านิยมให้งานของตนเอง ซึ่งขั้นนี้ เมื่อผู้เรียนเกิดประสบการณ์ และความรู้ใหม่ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนจึงสามารถตรวจสอบ คุณภาพ และความถูกต้องของผลงานของตนให้ถูกต้อง และมีคุณภาพมากขึ้นกลายเป็นความรู้ที่คงทน ส่งผลต่อ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยที่เกิดขึ้น เช่นเดียวกับ วราภรณ์ สีदानิล (2550) มนต์ชัย พงศกรณฤงษ์ (2552) และจิระ ดีช่วย (2554) ที่ได้ พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี การสร้างความรู้ โดยวราภรณ์ สีदानิล ได้พัฒนาทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ โดยเปรียบเทียบทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้นี้ มีคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ส่วนมนต์ชัย พงศกรณฤงษ์ ได้พัฒนารูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ ของนักเรียนช่างอุตสาหกรรม พบว่าความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่างอุตสาหกรรม ที่สอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ กับรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ จิระ ดีช่วย ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่ารูปแบบการเรียนการสอน ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อเสริมสร้างมโนภาพทางชีววิทยา และความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็น ถึงผลลัพธ์ของการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์และสมมติฐานทางการศึกษาที่ตั้งไว้

2. ความพึงพอใจต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่าด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีระดับ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากันทุกข้อ โดยมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอนไม่สับสน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่แจ้งไว้ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดส่งเสริมให้สามารถ สร้างความรู้ด้วยตนเอง กล้าคิด ตัดสินใจ และการเรียนรู้ ร่วมกันของผู้เรียนรองลงมาคือด้านบรรยากาศ ในการจัดการเรียนรู้ที่มีระดับความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อบรรยากาศในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้นี้ เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และเกิดความคิดที่หลากหลายเป็นอย่างยิ่ง โดยพบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีกลุ่มนักเรียนบางคน ยังมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจอย่างยิ่ง อาจเป็นเพราะปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลต่อนักเรียนกลุ่มนั้น ให้รู้สึกและมีความพึงพอใจที่ต่างออกไป และด้านสุดท้าย ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด จากค่าความพึงพอใจทั้งหมด แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ส่งผลให้เข้าใจ เรื่อง ประโยค ได้มากขึ้นทำให้กล้านำเสนอความรู้ความคิด โดยมีบางส่วนมีค่าความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่แสดงให้เห็นว่ายังไม่มุ่งเน้นช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้นของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อนอย่างหลากหลายรู้จักการพิจารณาแก้ไขและพัฒนาความรู้ของตัวเอง และสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นเหมือนสองข้อแรก แต่จากผลการสรุปโดยรวมความพึงพอใจ ของนักเรียนในด้านนี้ก็ยังอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่ และระดับความพึงพอใจบางส่วนที่มองต่างออกไป ไม่ได้มีคะแนนในระดับน้อยจนเกินไป แต่ยังคงอยู่ในระดับพึงพอใจเพียงแต่ไม่ใช่ระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความพอใจและยอมรับของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เช่นเดียวกับวรภรณ สีด่านิล มนต์ชัย พงศกรณฤงษ์ จิระ ดีช่วย และสุริยา กลิ่นบานชื่น ที่ได้พัฒนารูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ โดย วรภรณ สีด่านิล(2550)ได้พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ซึ่งพบว่า โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎี การสร้างความรู้ในระดับมาก ในด้านบรรยากาศ ในการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจ ว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ช่วยให้บรรยากาศการเรียนที่ตื่นเต้น อยากรู้ อยากเรียน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจ ว่าได้แสดงความคิดเห็นทุกครั้งในกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ นี้ที่สามารถช่วยให้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในชีวิต มนต์ชัย พงศกรณฤงษ์ (2552) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างความรู้ของนักเรียนช่างอุตสาหกรรม พบว่าความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ของนักเรียนเพื่อส่งเสริม



ความสามารถ ในการสร้างความรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยเฉพาะบรรยากาศในการเรียนที่ไม่ตึงเครียด เรียนรู้ ได้ตลอดเวลา และนักเรียน สามารถพัฒนาวิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ส่วนจิระ ดีช่วย (2554) ที่พัฒนารูปแบบ การเรียน การสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยา และความสามารถในการ สร้างองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตามรูปแบบ การเรียนการสอนในระดับมากโดยมากที่สุด ด้านกิจกรรมการเรียนรู้รองลงมา ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ ตามลำดับ และสุริยา กลิ่นบานชื่น(2558) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวทฤษฎี การสร้างความรู้ เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถ ในการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนประถมศึกษาซึ่งแสดงให้เห็นถึงการยอมรับและพึงพอใจต่อการ จัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้าง ความรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ และสมมติฐานทางการศึกษาที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการ จัดการเรียนรู้ แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ตามที่เสนอข้างต้น โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ สูงกว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นควรมีการนำแนวคิดนี้ ไปใช้จัดการเรียนรู้อีกกับสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในเนื้อหาอื่นๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และระดับชั้นอื่นๆ ที่เนื้อหาสาระมีหลักการ กฎเกณฑ์ในการเรียนรู้
2. จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักภาษาไทย เรื่องประโยค หลังเรียนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามทฤษฎีการสร้างความรู้พบว่าการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง วลี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อาจเนื่องมาจากนักเรียนไม่เข้าใจหลักการของเนื้อหา ดังนั้นผู้สอนควรปรับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเข้าไป ตรวจสอบการแลกเปลี่ยน และ การสรุปความรู้ของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม รวมไปถึงการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนแต่ละคนให้ถี่ขึ้น
3. จากผลการศึกษาคความพึงพอใจต่อการเรียนหลักภาษาไทย เรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการ เรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ พบว่าด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยเฉพาะคำถามข้อที่ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ทำให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อนอย่างหลากหลาย และข้อที่ 7 การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการพิจารณาแก้ไขและพัฒนาความรู้ของตนเอง ดังนั้น ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักการพิจารณาแก้ไขและพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่องและชัดเจนมากขึ้น รวมไปถึงควรจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเปลี่ยน กลุ่มบ่อยครั้งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลักภาษาไทย เรื่องประโยค ที่จัด การเรียนรู้แบบ RM3S ตาม แนวทฤษฎีการสร้างความรู้ ควบคู่กับเทคนิค อื่นๆ เช่นเทคนิคผังแมงมุม เทคนิคจิ๊กซอว์ เทคนิคซินดิเคต (Syndicate)
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทยที่จัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการ สร้างความรู้เรื่องอื่นๆ เช่นการแต่งบทร้อยกรอง หลักการใช้ภาษา และ การวิเคราะห์คุณค่าของวรรณคดี เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบ RM3S ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ใน รายวิชาอื่นๆ เช่นคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และพลศึกษา เป็นต้น



References

- Deechuay, J. (2011). **The development of instructional model based on constructivism and critical thinking to enhance biology concepts and knowledge construction abilities of tenth grade students.** Degree Doctor of Philosophy, Department of Curriculum and Instruction Silpakorn University.
- Kamaneer, T.(2009). **Pedagogical knowledge.** (5th ed.). Bangkok: Darnsutha Press.
- Klinbanchune, S. (2015). **The development of physical education instructional model based on constructivist approach for develop creative thinking and problem solving ability of elementary school students.** Degree of Doctor of Philosophy program in Health and Physical Education, Department of Curriculum and Instruction Chulalongkorn University.
- Ministry of Education. (2008). **The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551.** Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Printing company Limited.
- Pongsakornnaruwong, M. (2009). **The development of instructional model based on constructivist theory to enhance knowledge construction abilities of industrial vocational students.** Degree Doctor of Philosophy, Department of Curriculum and Instruction Silpakorn University.
- Pornkul, Ch. (2011). **Teaching the thinking process, theory and usage.** (2th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Seedumnin, W. (2007).**The Development on Science process skills for eight grade students taught by constructivism teaching approach.** Degree Master of Education, Department of Curriculum and Instruction Silpakorn University.
- Wonglekha, F. (2010). **Cannot read it can't write challenging issues.** Retrieved: <http://social.obec.go.th/node/30> [May,17, 2016]