

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Effects of Learning Management by Using the PACE Model to Develop Learning Achievement on the Principles of language Usage and Analytical Thinking Abilities of Prathomsuksa 6 Students

¹สาวิณี รอดบัณฑิต และ ²กิงกาญจน์ บุณยสินวัฒนกุล
¹Sawinee Rodbundit and ²Kingkarn Buranasinvattanakul

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Faculty of Education, Silpakorn University, Thailand.
E-mail: ¹sawineerodbundit@gmail.com, ²buranasinvattan_k@silpakorn.edu

Received April 23, 2024; Revised June 9, 2024; Accepted June 21, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนอนุบาลสระแก้ว จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model จำนวน 12 คาบ (IOC = 1.00) 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย และ 3) แบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงวก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงวก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: PACE Model; การใช้ภาษาไทย; ผลสัมฤทธิ์; การคิดวิเคราะห์

Abstract

This research aims to (1) compare the learning achievement on the principles of language usage before and after management by using the PACE model; (2) compare the analytical thinking abilities before and after learning management by using the PACE model;

and (3) study the opinions after learning management by using the PACE model. The sample consisted of 18 students from Prathomsuksa 6 students at Anuban Srakaew School, selected through cluster random sampling. The research instruments included: 1) lesson plans using the PACE Model; 2) an academic achievement test on Thai language principles; 3) an analytical thinking ability test; and 4) a questionnaire on students' opinions. Data were analyzed using arithmetic mean, standard deviation, and dependent t-test statistics.

The research results were found as follows: 1) The learning achievement on the principles of language usage after the tests was significantly higher than before using the PACE model at the 0.5 level of significance. 2) The analytical thinking abilities after the tests were significantly higher than before using the PACE model at the 0.5 level of significance.

Keywords: PACE Model; The Principles of Language Usage; Learning Achievement; Analytical Thinking Abilities

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระหลักการใช้ภาษาไทย กำหนดให้ผู้เรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการสะกดคำและเข้าใจความหมายของคำสำนวน ประโยค และข้อความ สามารถจำแนกและใช้คำภาษาถิ่นและภาษามาตรฐาน คำราชาศัพท์ คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ คำทับศัพท์ และศัพท์บัญญัติในภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ นอกจากนี้ ยังต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค สามารถแต่งบทร้อยกรอง และแต่งจดหมายได้ถูกต้องตามรูปแบบ ตลอดจนสามารถพิจารณาสื่อสิ่งพิมพ์ในการใช้ภาษาเพื่อการโน้มน้าวได้อย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งความรู้ความเข้าใจเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดวิเคราะห์ในการจำแนกข้อมูล เปรียบเทียบ และประเมินข้อมูลด้านการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องเหมาะสม (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าหลักการใช้ภาษาไทยมีความสำคัญต่อผู้เรียนอย่างยิ่ง แต่เมื่อพิจารณาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562-2565 พบว่าค่าสถิติสาระการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าสาระอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมาตรฐาน ท 4.1 ที่เกี่ยวข้องกับหลักการใช้ภาษาไทยโดยตรง ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ทั้งในระดับประเทศและระดับโรงเรียนอนุบาลสระแก้ว (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2565) ส่งผลให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษารูปแบบการสอนหลักการใช้ภาษาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

รูปแบบการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่สามารถนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้หลักภาษาได้คือ PACE Model ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนหลักการใช้ภาษาโดยใช้เรื่องราวเป็นฐาน คิดค้นโดย Adair-Hauck & Donato (2002) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเสนอภาษาอย่างมีความหมาย (Presentation of meaningful language) ที่ใช้เรื่องราวที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ 2) ขั้นสร้างความสนใจ (Attention) ที่ให้นักเรียนได้วิเคราะห์รูปแบบและโครงสร้างทางภาษาผ่านเรื่องราวที่นำเสนอ 3) ขั้นสร้างกฎเกณฑ์ทางภาษาร่วมกัน (Co-construction) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมกันสรุปกฎเกณฑ์ทางภาษาและหลักการใช้ภาษาจากเรื่องราวด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและจดจำได้ดียิ่งขึ้น และ 4) ขั้นขยายความรู้ (Extension) ที่ให้นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่น ๆ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model ยังไม่มีการนำมาใช้ในประเทศไทย มีเพียงในต่างประเทศเท่านั้น นอกจากนี้งานวิจัยในต่างประเทศได้นำ PACE Model มาใช้สอนหลักการใช้ภาษาในบริบทของการสอนภาษาที่สอง ยังไม่มีงานวิจัยที่นำ PACE Model มาใช้สอนหลักการใช้ภาษาในบริบทของการสอนภาษาที่หนึ่ง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยควบคู่ไปกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากนักเรียนในระดับชั้นนี้ควรได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้านหลักการใช้ภาษาไทยให้มากขึ้นก่อนจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งนี้การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาของต่างประเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยในฐานะภาษาที่หนึ่ง จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model
2. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model

การทบทวนวรรณกรรม

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model

PACE ย่อมาจาก Presentation, Attention, Co-construction และ Extension เป็นรูปแบบการสอนแบบมีส่วนร่วมที่เน้นการสร้างความรู้ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน PACE Model ถือเป็นหนึ่งในแนวคิดการสอนแบบมีส่วนร่วมที่ได้รับความนิยมในการจัดการเรียนการสอนภาษา โดยมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Theory) ของ Vygotsky ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการอยู่ร่วมกันในบริบททางวัฒนธรรม อันเกิดจากความเชื่อที่ว่า การเรียนรู้ภาษาจะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดเมื่อนักเรียนได้มีโอกาสสร้างความรู้ร่วมกันผ่านกิจกรรมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ขณะเดียวกันครูก็มีบทบาทสำคัญในการคอยสนับสนุน แนะนำ ตั้งคำถามกระตุ้นเพื่อผลักดันให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง ดังนั้น PACE Model จึงเป็นรูปแบบการสอนที่สนับสนุนให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ได้ลงมือปฏิบัติจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ภายใต้การคอยแนะนำช่วยเหลือของครู เพื่อส่งเสริมทั้งความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนอย่างเต็มที่ ผู้คิดค้น PACE Model คือ Adair-Hauck & Donato (2002) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้นำเสนอภาษาอย่างมีความหมาย (Presentation of meaningful language)

ครูต้องนำเสนอภาษาให้นักเรียนเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเรียนรู้ โดยนำเสนอเรื่องราว เช่น เทพนินยานิทานพื้นบ้าน ตำนาน เนื่องจากมีความน่าสนใจ ช่วยกระตุ้นความคิด และผสมผสานคุณค่าทางวัฒนธรรม

อาจจะใช้ข้อความจากเอกสารในบทเรียนที่เป็นเรื่องเล่า หรือบทสนทนา โดยเรื่องราวเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับหลักการใช้ภาษาที่จะให้นักเรียนได้เรียนรู้ ขั้นตอนนี้ควรเป็นประสบการณ์แบบโต้ตอบในชั้นเรียน ไม่ใช่การนำเสนอเรื่องราวที่นักเรียนนั่งฟังเพียงอย่างเดียว โดยการสร้างการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกิจกรรมการเล่าเรื่อง ครูสามารถแนะนำนักเรียนผ่านองค์ประกอบใหม่ของภาษาที่จะเรียนรู้ ตัวอย่างการมีส่วนร่วมของนักเรียนในระหว่างฟังเรื่องราว เช่น ครูซ้ำวลีสำคัญที่ในระหว่างการเล่าเรื่อง ใช้คำถามตรวจสอบความว่านักเรียนฟังอยู่หรือไม่เป็นระยะ ๆ หรือใช้แบบฝึกเติมคำ (cloze exercises)

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างความสนใจ (Attention) ครูต้องมุ่งให้นักเรียนสนใจไปยังรูปแบบภาษาหรือโครงสร้างภาษา เนื่องจากความสนใจและการสังเกตมีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ภาษา ระยะความสนใจจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ ครูจึงควรดึงความสนใจของนักเรียนไปยังเรื่องที่จะให้นักเรียนได้เรียนรู้ เช่น ใช้คำถามที่กระตุ้นการคิดที่สอดคล้องกับหลักการใช้ภาษา นำรูปภาพหรือรูปแบบภาษาที่เข้าใจง่ายมานำเสนอเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น เช่น แยกประโยคที่สามารถสังเกตโครงสร้างได้โดยการจัดทำประโยคไว้บนกระดาน และเน้นคำและวลีที่สำคัญ โดยประโยคเหล่านี้ควรมีเบาะแสเกี่ยวกับความหมายเพียงพอที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถอนุมานถึงโครงสร้างของหลักการใช้ภาษาได้

ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างกฎเกณฑ์ทางภาษาร่วมกัน (Co-construction) ครูและนักเรียนมีส่วนในการอภิปรายหลักการใช้ภาษาร่วมกัน ครูจะให้นักเรียนได้สะท้อนความรู้ ครูต้องแนะนำเพื่อช่วยนักเรียนในการพัฒนาแนวคิดของโครงสร้างเป้าหมาย และช่วยให้นักเรียนเปรียบเทียบโครงสร้างกับสิ่งที่รู้อยู่แล้ว วิธีหนึ่งที่ใช้ในขั้นนี้คือ การใช้คำถาม การอภิปรายร่วมกัน โดยครูต้องใช้คำถามที่ชัดเจน และตรงประเด็น อีกวิธีหนึ่งในการเริ่มสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับรูปแบบหลักการใช้ภาษาและความสัมพันธ์กับเรื่องราวคือการให้ตัวอย่างภาษาที่มีการจัดระเบียบอย่างดีให้นักเรียนเป็นคู่หรือกลุ่มเล็ก ๆ และให้นักเรียนสังเกตเกี่ยวกับความหมาย รูปแบบ และการใช้ภาษา ครูสามารถถามคำถามเฉพาะเพื่อเป็นแนวทางในการสังเกตของนักเรียน หลังจากการอภิปรายสั้น ๆ กลุ่มต่าง ๆ จะรายงานกลับเกี่ยวกับข้อสังเกตเพื่อเผยแพร่ความคิดของพวกเขา จากนั้นการสังเกตที่เกิดขึ้นก็จะมีประโยชน์สำหรับการสนทนาหลักการใช้ภาษาที่สร้างขึ้นร่วมกันโดยมีครูเป็นสื่อกลางในการคิดของนักเรียน ครูชี้ให้เห็นความเหมือนและความแตกต่างในคำอธิบายโดยการเน้นย้ำความเข้าใจและระบุความเข้าใจผิด ด้วยวิธีนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถปรับแต่งและอธิบายข้อสังเกตเบื้องต้นของพวกเขาให้ละเอียดขึ้น และนำไปสู่คำอธิบายที่เป็นระบบและภาพรวมได้ (Shrum & Glisan, 2009)

ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Extension) ขั้นนี้เน้นสนับสนุนให้นักเรียนมุ่งเน้นไปที่รูปแบบภายในบทเรียนที่เน้นเรื่องราวเป็นหลัก ครูจะต้องให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ให้นักเรียนมีโอกาสรูปแบบทางภาษาที่ได้เรียนรู้มา เพื่อให้เห็นว่าสิ่งที่เรียนรู้มีประโยชน์ มีความหมาย และมีการเชื่อมโยงเนื้อหาของบทเรียน เช่น ทำงานคู่ ทำงานเดี่ยว แสดงบทบาทสมมติ แสดงละคร เล่นเกม ทำโครงงาน จับคู่กันสนทนา สอดคล้องกับที่ Shrum & Glisan (2009) ได้เสนอว่าขั้นนี้ควรเน้นไปที่การเรียนรู้รูปแบบและการทำความเข้าใจหลักการใช้ภาษาโดยกิจกรรมส่งเสริมนี้ต้องน่าสนใจ เกี่ยวข้องกับหัวข้อบทเรียนและเปิดโอกาสให้มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องช่วยพัฒนาให้นักเรียนได้คิดและนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ประกอบการทำกิจกรรมด้วย

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย

นักวิชาการหลายท่านให้นิยามของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้ (ชวาล แพรัตกุล, 2552; พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2548; สมบูรณ์ ดันยะ, 2545) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลลัพธ์ความสำเร็จที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ทราบว่านักเรียนมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่เรียนรู้มาแล้วมากเพียงใด สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย หมายถึง ผลลัพธ์ความสำเร็จที่ได้รับจากการ

จัดการเรียนการสอนหลักการใช้ภาษาไทย ที่ทำให้ทราบว่านักเรียนมีความรู้ความสามารถด้านหลักการใช้ภาษาที่เรียนรู้มาแล้วมากเพียงใด

งานวิจัยฉบับนี้ใช้แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ประเภทเลือกตอบ ซึ่งเป็นแบบสอบที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้สอบในการเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ผู้สอบจึงใช้เวลาส่วนใหญ่ในการอ่าน คิดและเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ข้อสอบแบบเลือกตอบประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) ตัวคำถาม และ (2) ตัวเลือก ซึ่งนิยมใช้เลือก 3-6 ตัวเลือก โดยตัวเลือกนี้จะประกอบด้วยคำตอบที่ถูกต้อง เรียกว่า ตัวคำตอบ และส่วนที่เลือกเป็นตัวเลือกที่ผิด เรียกว่า ตัวลวง การตรวจข้อสอบประเภทนี้ทำได้ง่าย สะดวก รวมทั้งในการให้คะแนนจะมีความเป็นปรนัย ข้อสอบประเภทนี้ได้แก่ ข้อสอบถูกผิด ข้อสอบจับคู่ และข้อสอบแบบหลายตัวเลือก มีรายละเอียดดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

1) ข้อสอบถูกผิด (true-false) เป็นข้อคำถามที่กำหนดข้อความให้นักเรียนพิจารณาเลือกตอบ 2 ทางเลือก เช่น ถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่ จริงหรือเท็จ โดยใช้ความรู้ตามหลักวิชาเป็นเกณฑ์พิจารณา สามารถวัดความรู้ ความจำ ความเข้าใจและการนำไปใช้ได้ แต่มีข้อเสียคือ ผู้สอบมีโอกาสในการคาดเดาคำตอบได้สูง

2) ข้อสอบจับคู่ (matching) มีลักษณะเป็นชุดของคำหรือข้อความ 2 คอลัมน์ โดยทั่วไปคอลัมน์ด้านซ้ายจะเป็นข้อคำถาม และคอลัมน์ทางขวามือคือคำตอบ การจับคู่นี้มีลักษณะคล้ายกับข้อสอบแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก มักวัดความรู้ ความจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง คำศัพท์ หลักการ ความสัมพันธ์ และการตีความหมาย

3) ข้อสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice) เป็นแบบสอบที่มีหลายตัวเลือกและได้รับความนิยม อย่างกว้างขวาง เพราะสามารถวัดระดับความรู้ได้หลายระดับและวัดได้สูงกว่าแบบสอบประเภทเลือกคำตอบประเภทอื่น ๆ สามารถสร้างให้วัดครอบคลุมเนื้อเรื่องตามโครงสร้างอย่างมีประสิทธิภาพและนำไปพัฒนาเป็นแบบสอบมาตรฐานได้

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อสอบเลือกตอบ (multiple choice) แบบ 4 ตัวเลือก เป็นเครื่องมือในการประเมินผล เนื่องจาก มีข้อดีหลายประการ ดังที่ โชติกา ภาชีผล และคณะ (โชติกา ภาชีผล และคณะ, 2558) กล่าวถึงข้อดีของแบบสอบดังกล่าวว่า สามารถวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนได้กว้างและลึก สามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการเนื่องจากเปิดโอกาสให้ครูสามารถสุ่มเนื้อหาที่ต้องการวัดมาออกข้อสอบได้ตามต้องการ รวมทั้งมีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน นอกจากนี้ข้อสอบ แบบ 4 ตัวเลือกยังเป็นที่นิยมอย่างมากในงานวิจัยที่วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ออกจากกัน รวมทั้งการหาความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ ประกอบดังกล่าวนำไปสู่ การสรุปและประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง

งานวิจัยฉบับนี้ใช้การคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดวิเคราะห์ของ Marzano & Kendall มีลักษณะการคิดวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ด้าน (Marzano & Kendall, 2006) ดังนี้

1. ด้านการจับคู่ (Matching) หมายถึง ความสามารถในการระบุความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างส่วนประกอบของสิ่งต่าง ๆ อาจเป็นเรื่องพื้นฐานที่สุดของกระบวนการประมวลผลข้อมูล การระบุสิ่งที่คล้ายคลึงกันเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจาก หากไม่สามารถระบุความคล้ายคลึงได้ก็จะไม่สามารถระบุความแตกต่างได้ ทั้งนี้การจับคู่อาจเป็นกระบวนการที่เรียบง่ายหรือซับซ้อนก็ได้

2. ด้านการจัดหมวดหมู่ (Classification) หมายถึง ความสามารถในการจัดรูปแบบความรู้ให้เป็นกลุ่มที่มีความหมาย ความสามารถในการจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่คล้ายกันเป็นสิ่งที่สำคัญในรูปแบบความคิดทุกแบบ

3. ด้านวิเคราะห์ข้อผิดพลาด (Analyzing Errors) หมายถึง ความสามารถในการระบุข้อผิดพลาดของ
ตรรกะ ความสมเหตุสมผล หรือความถูกต้องของความรู้ต่าง ๆ หากพิจารณาข้อมูลแล้วไม่มีความสมเหตุสมผล
ก็จะถูกปฏิเสธ ทักษะนี้ประกอบด้วย การตัดสินใจว่าความถูกต้องของข้อมูลอย่างมีสติตามเกณฑ์ที่ชัดเจน และระบุ
ข้อผิดพลาดในการให้เหตุผลที่น่าเสนอ การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดที่ดีจำเป็นที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ
ธรรมชาติของหลักฐานและมีข้อโต้แย้งที่ดี

4. ด้านการประยุกต์ (Generalizing) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้เดิม
ที่มีไปสรุปเป็นหลักการโดยรวมใหม่ ๆ โดยมีความสามารถในด้านต่าง ๆ

5. ด้านการคาดการณ์ (Specifying) หมายถึง กระบวนการสรุปหรือหลักการที่เป็น
ที่รู้จักเพื่อคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น กระบวนการของการระบุโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็นแบบนิรนัย เพื่อให้
นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการวิเคราะห์ที่จะระบุสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่อยู่ภายใต้หลักการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวัด คือ แบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ ของ Marzano
& Kendall (2006) ผู้วิจัยจะนำการคิดวิเคราะห์ แบบจับคู่ (Matching) แบบวิเคราะห์ข้อผิดพลาด (Error
analysis) และแบบจัดหมวดหมู่ (Classification) มาใช้ในการสร้างแบบวัดความสามารถด้านการวิเคราะห์
ของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยฉบับนี้ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าการออกข้อสอบการคิดวิเคราะห์ที่อิงเนื้อหาหลักการ
ใช้ภาษาไทยมีความสอดคล้องกับการออกข้อสอบทั้ง 3 ด้าน ดังที่กล่าวมา ส่วนในด้านที่ 4 ด้านการประยุกต์
และด้านที่ 5 ด้านการคาดการณ์ เป็นด้านที่สูงเกินกว่าที่ตัวชี้วัดในสาระหลักการใช้ภาษาไทยกำหนดไว้ มี
ตัวอย่างแบบวัดจากงานวิจัยของจิรัชญา แสงยนต์ (2560) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ตารางตัวอย่างแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์จากงานวิจัยของจิรัชญา แสงยนต์ (2560)

องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์	ตัวอย่างข้อสอบ
การจับคู่ (Matching)	ข้อความในข้อใดที่เข้าพวกกับข้อความที่กำหนดให้ 0. น้ำร้อนปลาเป็น น้ำเย็นปลาตาย วัวหายล้อมคอก ซึ่งข้างจับตักแตน *ก. น้ำลดตอผุด ข. น้ำเน่าในเงาจันทร์ ค. ยาบ้ามันขมดื่มมดดีกว่า ง. อย่างนอนหลับทับสิทธิ์
การจัดหมวดหมู่ (Classification)	00.ข้อความใดไม่เข้าพวก ก. กิน *ข. สวย ค. กระโดด ง. ยิ่งฝัน
การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด (Error analysis)	000.จงพิจารณาว่าข้อความใดผิด *ก.ปากกา-แท่ง ข. รองเท้า-คู่ ค. แห-ปาก ง. เทียนไข-เล่ม

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมในตัวแปรต้นคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model รวมทั้งทบทวน
วรรณกรรมที่เป็นตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย โดยในงานวิจัยฉบับนี้วัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยใช้ข้อสอบเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก เป็นเครื่องมือในการประเมินผล
รวมทั้งทบทวนวรรณกรรมเรื่องความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนานักเรียนรวมทั้งนำความรู้จาก
การทบทวนวรรณกรรมไปใช้จัดทำแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ (Marzano &
Kendall (2006)

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดโดยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model ที่คิดค้นโดย Adair-Hauck & Donato (2002) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1.ขั้นนำเสนอภาษาอย่างมีความหมาย (Presentation of meaningful language) 2. ขั้นสร้างความสนใจ (Attention) 3. ขั้นสร้างกฎเกณฑ์ทางภาษาร่วมกัน (Co-construction) และ 4. ขั้นขยายความรู้ (Extension) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนอนุบาลสระแก้ว จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model จำนวน 12 คาบ (IOC = 1.00) 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทย (IOC = 0.67-1.00, $p = 0.30-0.75$, $r = 0.40-1.00$) 3) แบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ (IOC = 0.67-1.00, $p = 0.25-0.80$, $r = 0.40-0.80$) และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการเรียนรู้ (IOC = 1.00)

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที รวม 12 คาบ พร้อมทั้งทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้อีก 2 คาบ รวมทั้งสิ้น 14 คาบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ จากนั้นให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศิลปากร หมายเลขใบรับรอง COA 67.0227-015

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model
มีค่าเฉลี่ย 14.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.14 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model มีค่าเฉลี่ย 19.89 ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน 3.96 กล่าวได้ว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model

กลุ่มทดลอง	N	คะแนนเต็ม	M	SD	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	18	30	14.00	3.14	8.362	.000*
หลังการจัดการเรียนรู้	18	30	19.89	3.96		

*p<.05

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model มีค่าเฉลี่ย 13.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3.62 และคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ PACE Model มีค่าเฉลี่ย 19.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.35 กล่าวได้ว่า คะแนนความสามารถด้าน
การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อน
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและ
หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model

กลุ่มทดลอง	N	คะแนนเต็ม	M	SD	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	18	30	13.67	3.62	4.83	.000*
หลังการจัดการเรียนรู้	18	30	19.72	4.35		
*p<.05						

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นการจัดการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนเขียนตอบคำถามปลายเปิด
มีผลดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 การนำความรู้จากการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยโดยจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model ไปใช้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนเสนอมา 4 แนวทางคือ 1) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการจำแนกชนิดของคำได้ 2) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการจำแนกชนิดของคำที่มาจากภาษาต่างประเทศได้ 3) ได้แนวทางการฝึกคิดวิเคราะห์ และ 4) นำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

ข้อที่ 2 สิ่งที่นักเรียนชอบหรือประทับใจจากการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยโดยจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model นักเรียนเสนอมา 2 ประเด็น คือ 1) ชอบเรื่องเล่าที่ครูเล่า และ 2) ชอบกิจกรรมการปรับแต่งเนื้อเรื่อง

ข้อที่ 3 เหตุผลที่นักเรียนชอบหรือประทับใจจากข้อ 2 นักเรียนให้เหตุผลที่ชอบเรื่องเล่าที่ครูเล่าแบ่งเป็น 4 เหตุผลคือ 1) เรื่องเล่าที่นำมาเล่ามีความสนุก เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อ 2) ครูเล่าเรื่องได้สนุก น่าฟัง 3) นักเรียนชอบฟังเรื่องเล่าและนิทานอยู่แล้ว และ 4) ได้เรียนรู้เนื้อหาผ่านเรื่องเล่า ส่วนเหตุผลที่นักเรียนชอบกิจกรรมการปรับแต่งเนื้อเรื่องเป็นเพราะนักเรียนได้ใช้จินตนาการ

ข้อที่ 4 เนื้อหาหรือกิจกรรมที่ควรได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น นักเรียนได้เสนอ 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ต้องการให้มีภาพประกอบตอนเล่าเรื่องมากยิ่งขึ้น 2) ต้องการให้ครูใช้ท่าทางประกอบตอนเล่าเรื่อง และ 3) ต้องการให้ครูยกตัวอย่างคำแต่ละชนิดให้มากขึ้น

ข้อที่ 5 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นักเรียนได้เสนอ 3 ประเด็นคือ 1) การเล่าเรื่องมีความสนุก นักเรียนชอบฟังเรื่องที่ครูเล่า 2) หากครูทำคลิปประกอบการเล่าเรื่องไปด้วยจะสนุกมากขึ้น และ 3) อยากให้ครูเพิ่มกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากขึ้น

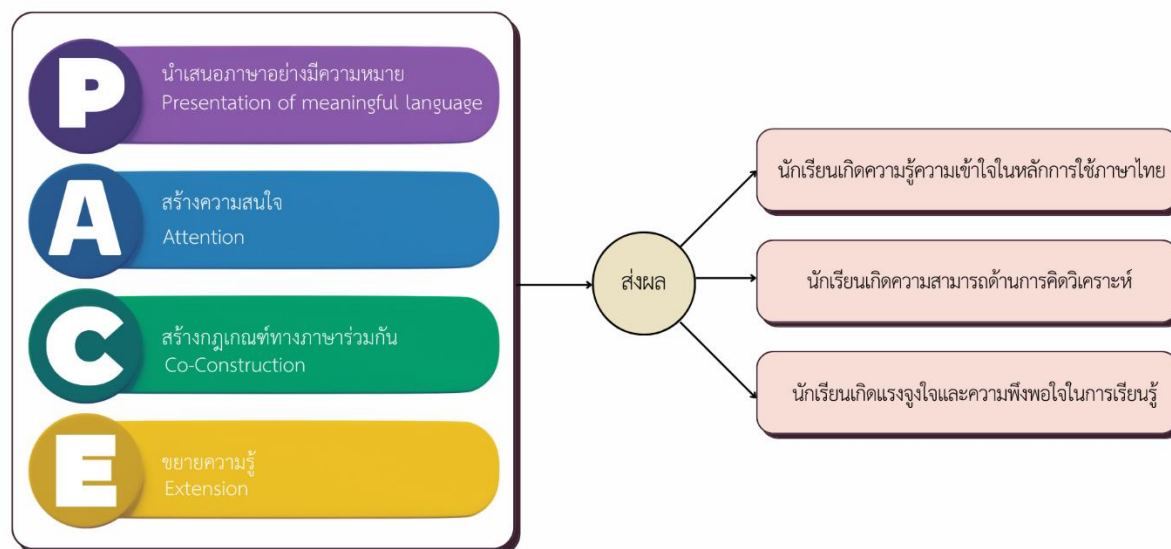
อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก PACE Model ส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำให้ได้เรียนรู้ด้วยความหมายและจดจำได้นาน สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ที่เน้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้จากประสบการณ์และการลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังส่งเสริมนักเรียนสามารถเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจและสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์อื่นๆ ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับบทบาทของครูในการคอยสนับสนุนและแนะนำ (Scaffolding)

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนได้สังเกตรูปแบบภาษาจำนวนมากแล้วสรุปกฎออกมา การจะสรุปกฎดังกล่าวออกมาได้จำเป็นต้องใช้การคิดวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมือน ความแตกต่าง ความสัมพันธ์ต่าง ๆ ของรูปแบบทางภาษา จากนั้นจึงได้สร้างองค์ความรู้ในการสรุปความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) นอกจากนี้ครูได้ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการคิดที่สอดคล้องกับหลักการใช้ภาษา และที่สำคัญนักเรียนยังได้แยกแยะและเปรียบเทียบหลักการใช้ภาษา สิ่งเหล่านี้จึงช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ที่พบว่า PACE Model เป็นรูปแบบการสอนหลักการใช้ภาษาที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้หลายประการ ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ผลการใช้ PACE Model ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า PACE Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทั้งความรู้ความเข้าใจในหลักการใช้ภาษาไทย โดยผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า PACE Model สามารถช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในด้านนี้ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ PACE Model ที่เน้นการนำเสนอเนื้อหาผ่านเรื่องราวที่น่าสนใจ มีการดึงดูดความสนใจของนักเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี

จุดเด่นอีกประการหนึ่งของ PACE Model ก็คือ ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจและความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียน ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ ซึ่งอยู่ในระดับสูง อาจกล่าวได้ว่า PACE Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความสนใจของนักเรียนอันเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ จึงสามารถกล่าวได้ว่า PACE Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษา เนื่องจากสามารถบูรณาการการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะการคิด และเจตคติต่อการเรียนรู้ไว้ด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ PACE Model ที่เน้นการนำเสนอเนื้อหาผ่านเรื่องราวที่น่าสนใจ การวิเคราะห์รูปแบบและโครงสร้างทางภาษา การสร้างกฎเกณฑ์ทางภาษาร่วมกัน และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง

และมีความหมายของนักเรียน ดังนั้น PACE Model จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาได้ ดังนั้นครูจึงควรนำการจัดการเรียนรู้ไปใช้ให้ถูกต้องตามขั้นตอน ควรเลือกเรื่องราวในการนำเสนอที่มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน รวมทั้งเลือกจัดกิจกรรมในชั้นขยายความรู้ให้เหมาะสม

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้ ดังนั้นครูจึงควรนำการจัดการเรียนรู้ไปใช้ให้ถูกต้องตามขั้นตอน และให้ความสำคัญกับการยกตัวอย่างคำ โดยจะต้องยกตัวอย่างคำเป็นจำนวนมากเพื่อให้ให้นักเรียนได้สังเกตจนนำไปสู่การสรุปความรู้ได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบที่สำคัญ คือ PACE Model สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาได้ โดยควรให้ความสำคัญกับเรื่องที่น่าสนใจในการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการให้ตัวอย่างที่เพียงพอ เพื่อให้ นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปมีดังนี้

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PACE Model ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้แก่ นักเรียนในระดับชั้นอื่น เช่น ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

2. ควรมีการนำ PACE Model ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้หลักภาษาของภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน เป็นต้น เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในบริบทของการเรียนภาษาที่หลากหลายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิรัชญา แสงยนต์. (2560). การสร้างแบบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามแนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano's taxonomy). *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 11(3), 31-39.
- ชวาล แพรัตกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิบูลย์การปก.
- โชติกา ภาษีผล, ณัฐภรณ์ หลาวทอง และ กมลวรรณ ตังธนานนท์. (2558). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ เพียว ยินดีสุข. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบูรณ์ ต้นยะ. (2545). *การวัดประเมินผลทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Adair-Hauck, B., & Donato, R. (2002). The PACE Model: A Story-Based Approach to Meaning
and Form for Standards-Based Language Learning. *The French Review*, 76, 265-276.

Marzano, R. J., & Kendall, J. S. (2006). *The New Taxonomy of Educational Objectives*. (2nd
ed.). California: Corwin

Shrum, J. L., & Glisan, E. W. (2009). *Teacher's Handbook: Contextualized Language Instruction*.
(4th ed.) Boston: Cengage Learning.