

วารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 ธันวาคม 2562

Academic journals, Faculty of Education,
ChaiyaphumRajabhatUniversityVOL.4 NO.2 : December 2019

วารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
มีกำหนดออกปีละ 2 ฉบับโดยมีกำหนดการตีพิมพ์เผยแพร่
เดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคมของทุกปี

คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิฉบับนี้เป็นวารสารปีที่ 4 ฉบับที่ 2 นี้ในเดือน ธันวาคม 2562วารสารดังกล่าวนี้ทางคณะครุศาสตร์ได้ริเริ่มโครงการวารสารเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการด้านการศึกษาดโดยอาศัยความร่วมมือของแต่ละฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำวารสาร

กองบรรณาธิการได้มีการดำเนินงานวารสารให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพวารสารของTCI (Thai Journal Citation Index Centre) อย่างเคร่งครัดบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารล้วนได้ผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากหลายๆสถาบันในสาขาที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับบทความที่ให้พิจารณาจำนวนอย่างน้อย 2 ท่านต่อบทความซึ่งมีการประเมินอย่างเข้มข้นอีกทั้งได้รับความอนุเคราะห์จากคณะที่ปรึกษากองบรรณาธิการซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายๆหน่วยงานในการร่วมกันพิจารณาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพวารสารต่อไปในอนาคต

กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณเจ้าของผลงานและผู้ที่มีส่วนทำให้วารสารฉบับนี้มีความสมบูรณ์ได้และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จะเป็นอีกเวทีหนึ่งในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาศาสตร์ทางการศึกษา(Education)ให้ก้าวไกลสามารถนำไปใช้และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อวงการศึกษเพื่อพัฒนาประเทศชาติต่อไป

บรรณาธิการ

สารบัญ

ลำดับ		หน้า
1#	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ณัฐนัย อ่อนศรี ¹ , วิษณุ สุทธิวรรณ ²	1
2#	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ศราวุฒิ พรภูเขียว	10
3#	การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 อารยา เขียวเขว่า ¹ , สมกุล ถาวรกิจ ²	18
4#	การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ลำดับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ศราวุฒิ พรภูเขียว	26
5#	วิถีชีวิตและแนวคิดของคนชายขอบในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ ปุ่นชมพู่พระ ¹ , ปารณีย์ชมภูพระ ²	48
6#	คำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531 นิภาพรรณ แสนเดช ¹ , อำนาจ ขยันการ ² , ปุ่นชมภูพระ ³	58
7#	โวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” ดรุณี กล้าศึก ¹ , พัทธนันท์ พาป้อ ² , ปพิชญา พรหมกันธา ³ , ปุ่นชมภูพระ ⁴	67
8#	การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ วรกมล กันพันธ์ ² , พัทธนันท์ พาป้อ ² , ปพิชญา พรหมกันธา ³	77
9#	บทวิจารณ์หนังสือ	86

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบ
การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4

THE DEVELOPMENT OF SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT
USING JIGSAW TECHNIQUE IN CONDUCTING WITH
INQUIRY CYCLE (5Es) ABOUT THE WEATHER
OF STUDENTS GRADE 7/4

ณัฐนัย อ่อนศรี¹

วิชณู สุทธิวรรณ²

NATTANAI ONSRI¹

WITSANU SUTTIWAN²

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ หลังเรียนตามเกณฑ์การเรียนรู้แบบรอบรู้ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 45 คน โรงเรียนเทศบาลท่าโขลง 1 อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ มีประสิทธิภาพ 82.36/80.89 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำนวน 37 คน (ร้อยละ 82.22) สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

คำสำคัญ

เกมการสอน, การสืบเสาะหาความรู้, การสอนวิทยาศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop the efficiency of learning management plan using jigsaw technique in conjunction with inquiry cycle (5Es) about the weather for grade 7/4 students according to the criterion of 80/80 and to develop the students' achievement after learning through learning management plan using jigsaw technique in conjunction with inquiry cycle (5Es) about the weather according to the mastery learning. The research population consisted of 45 students who studied in grade 7/4 in the 2 semester of the academic year 2018 of Thaklong Municipal School 1, Klong Luang District, Pathum Thani Province. The instruments for data collection were a learning management plan using jigsaw technique in conjunction with inquiry cycle (5Es) about the weather and an achievement test. The statistics used for data analysis were percentage, mean and standard deviation. The findings were as follows: 1) the efficiency value (E_1/E_2) of a learning management plan using jigsaw

technique in conjunction with inquiry cycle (5Es) about the weather was 82.36/80.89 and 2) the learning achievement of 37 students (82.22 %) were higher than the pre-test scores.

Keywords

game technique, inquiry cycle, science teaching

บทนำ

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันเป็นการเรียนการสอนแบบบรรยายหรือที่เน้นการท่องจำและส่วนใหญ่ักเรียนต้องใช้จินตนาการในการสมมุติภาพจึงทำให้ผู้เรียนไม่ชอบเรียน วิทยาศาสตร์ แต่ปัจจุบันนี้วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญในสังคมโลก เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนในชีวิตประจำวันและในอาชีพต่าง ๆ ซึ่งวิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่เป็นสังคม แห่งการเรียนรู้ ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความ เข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546)

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ (5Es) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้ได้พัฒนาขึ้นมาจากกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ (ชาตรี เกิดธรรม, 2545) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลทำให้ค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ปัญหาด้วยตนเองกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (Bybee, 1991 and Bybee, 1997) คือการสร้าง ความสนใจ (Engagement) การสำรวจและค้นหา (Exploration) การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) การขยายความรู้ (Elaboration) และการประเมิน (Evaluation) จากลำดับขั้นตอนดังกล่าวผู้เรียนสามารถสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง มีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือตั้งสมมติฐานขึ้นตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์แล้วทดลองเพื่อตรวจสอบหรือสืบค้นหาคำตอบตามสมมติฐานนั้น ซึ่งจากความหมายและลำดับขั้นตอนข้างต้น กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ (5Es) เป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งผู้เรียนสามารถเป็นศูนย์กลางของ การเรียนรู้ ได้ใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์สังเคราะห์แสวงหาความจริงจากการสืบเสาะหาข้อมูล รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมแก่การนำมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่ักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นเป็นผู้ที่คิดอย่างมีระบบแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้หลักการของเหตุและผล ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

การเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว (ทิตนา แชมมณี และคณะ, 2545) เป็นวิธีการหนึ่งที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้โดยจัดผู้เรียนอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มคละความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ประมาณ 4 คน เป็นกลุ่มประจำ โดยสมาชิกจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน และหาคำตอบในประเด็นที่ผู้สอนมอบหมายให้คนที่ได้อเนื้อหาสาระเดียวกันในแต่ละกลุ่มจะมารวมกันตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียดและร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้ จากนั้นจะกลับไปยัง กลุ่มประจำของตนและช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจในเนื้อหาสาระที่ตนเองศึกษาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่นนี้สมาชิกทุกคนจะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด จากนั้นผู้เรียนจะทำแบบทดสอบโดยได้คะแนนเป็นรายบุคคลและนำคะแนนมารวมกันหรือหาค่าเฉลี่ยในกลุ่มประจำกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล ซึ่งในกระบวนการทำงานกลุ่มผู้เรียนจะมีบทบาทที่ชัดเจนในการเรียนหรือการทำกิจกรรมอย่างเท่าเทียมกันและได้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กันมีการหมุนเวียนเปลี่ยนบทบาทหน้าที่กันภายในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างแท้จริง สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตรวจสอบผลงาน ขณะเดียวกันก็ต้องช่วยกันรับผิดชอบการเรียนรู้ในงานทุกขั้นตอนของสมาชิกในกลุ่มซึ่งผู้เรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มบรรลุเป้าหมายเช่นเดียวกัน ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องช่วยเหลือพึ่งพา และสนับสนุนเพื่อนทุกๆ คนในกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายร่วมกันผู้เรียนจะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือซึ่งกันและกันและรับผิดชอบการทำงานของตนเองเท่าๆ กันรับผิดชอบการทำงานกลุ่มก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและเกิดความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม

(ปิยะฉัตร ขาวแก้ว. 2542; กนกพร แสงสว่าง. 2540; อรุณ สุขแปดริ้ว. 2555 และ วิณา บุญปัทม. 2550) ผู้วิจัยได้ทำการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยส่วนมากแล้วในกระบวนการเรียนการสอน จะเน้นวิธีการสอนโดยการใช้ตำราเป็นหลัก ให้ความรู้ และทำแบบฝึกหัดหลังสอน ทำให้วิธีการสอนข้างต้น รวมทั้งบทบาทในการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะอยู่ที่ครูเป็นหลัก นักเรียนจึงไม่มีโอกาสได้เรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่งผลให้กระบวนการเรียนการสอนยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร นักเรียนยังไม่สามารถวิเคราะห์โจทย์ และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ จากผลการทดสอบปลายภาคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เทอมที่ 1 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงเรียนตั้งไว้

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความต้องการจะพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นจึงเลือกใช้เทคนิคการสอนแบบจิ๊กซอว์ ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามเกณฑ์การเรียนแบบรอบรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียนเทศบาลท่าโขลง 1 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 45 คน
2. เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ
 - 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลม พายุ อากาศ
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - 3.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ
ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์
 - 3.1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ลม พายุ อากาศ
 - 3.1.3 กำหนดจุดประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้ กรอบเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ กิจกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ สื่อ และแหล่งการเรียนรู้
 - 3.1.4 การวิเคราะห์สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้หน่วยย่อย เรื่อง ลม พายุ อากาศ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้หน่วยย่อย เรื่อง ลม พ้า อากาศ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนครั้ง	จำนวนชั่วโมง
สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความชื้นของอากาศ	1	2
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเกิดลมและชนิดของลม	1	2
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ชนิดของเมฆ	1	2

3.1.5 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พ้า อากาศ โดยให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองจำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งโครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

- 1) สาระสำคัญ
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) สาระการเรียนรู้ (เนื้อหา)
- 4) กระบวนการจัดการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - สร้างความสนใจ
 - สำรวจค้นหา
 - อธิบายและลงข้อสรุป
 - ขยายความรู้
 - ประเมินผล
- 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้
- 6) การวัดและประเมินผล

โดยยึดเนื้อหามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง ลม พ้า อากาศ ระดับชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พ้า อากาศ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา ตลอดจนข้อบกพร่องอื่น ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พ้า อากาศ ที่ได้รับข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

3.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลม พ้า อากาศ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เรื่อง ลม พ้า อากาศ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

3.2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย

ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลม พ้า อากาศ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกรวมจำนวน 30 ข้อตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) (Bloom, 1976) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 โครงสร้างการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เรื่อง ลม พ้า อากาศ

ชื่อหน่วยย่อย	วัตถุประสงค์	จำนวนข้อ
1. ความชื้นของอากาศ	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นของอากาศได้ (ความเข้าใจ)	8
	2. คำนวณหาค่าความชื้นของอากาศได้ (การวิเคราะห์)	2
2. การเกิดลมและชนิดของลม	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดลมในแต่ละบริเวณได้ (ความเข้าใจ)	7
	2. ปฏิบัติการศึกษาการเกิดลมแต่ละบริเวณได้ (การนำไปใช้)	3
3. ชนิดของเมฆ	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเมฆได้ (ความเข้าใจ)	3
	2. จำแนกความแตกต่างของเมฆชนิดต่าง ๆ ได้ (ความรู้)	4
	3. ระบุชนิดของเมฆได้ (ความรู้)	3
รวม		30

3.2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อทำการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มาวិเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC (Item Objective Congruence) ตามวิธีของ Rovinelli & Hambleton (สมนึก ภัททิยธนี, 2546) แล้วคัดเลือกข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ ความเที่ยงตรงตามสาระการเรียนรู้ที่ใช้ได้โดยใช้ค่า IOC ตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ผลปรากฏว่า ข้อสอบอยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ซึ่งมีค่า IOC ตั้งแต่ .67 ถึง 1.00

3.2.4 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย

3.2.5 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจการจำแนก (r) เป็นรายข้อ จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.41 - 0.80 และค่าอำนาจการจำแนก ตั้งแต่ 0.23 - 0.59 เก็บไว้ จำนวน 20 ข้อโดยครอบคลุมเนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ จากนั้นได้นำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR20 ของ Kuder-Richardson (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ค่าความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์เท่ากับ .88 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โครงสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลม พ้า อากาศ

ชื่อหน่วยย่อย	วัตถุประสงค์	จำนวนข้อ
1. ความชื้นของอากาศ	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความชื้นของอากาศได้ (ความเข้าใจ)	4
	2. คำนวณหาค่าความชื้นของอากาศได้ (การวิเคราะห์)	2
2. การเกิดลมและชนิดของลม	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดลมในแต่ละบริเวณได้ (ความเข้าใจ)	2
	2. ปฏิบัติการศึกษาการเกิดลมแต่ละบริเวณได้ (การนำไปใช้)	3
3. ชนิดของเมฆ	1. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเมฆได้ (ความเข้าใจ)	2
	2. จำแนกความแตกต่างของเมฆชนิดต่าง ๆ ได้ (ความรู้)	4
	3. ระบุชนิดของเมฆได้ (ความรู้)	3
รวม		20

3.2.6 นำแบบทดสอบไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยนำแผนการจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลม พายุ อากาศไปดำเนินการศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

4.1 กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) เรื่อง ลม พายุ อากาศ

4.2 แนะนำขั้นตอนการทำกิจกรรมและบทบาทของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้

4.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ โดยจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ครั้งใช้เวลา 6 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.4 กลุ่มเป้าหมายทดสอบหลังเรียน (post-test) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียนแต่เรียงสลับข้อกัน หลังจากนั้นตรวจให้คะแนนทั้ง 2 ครั้ง เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติตามเกณฑ์การเรียนรู้แบบรอบรู้ (สมจิต จันทรฉาย, 2557)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำแผนการจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำคะแนนการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

5.2 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ลม พายุ อากาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์ผล

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

6.1.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ตามเกณฑ์ 80/80

6.1.2 หาคุณภาพของทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ลม พายุ อากาศ มาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจการจำแนก (r) เป็นรายข้อ จากสูตรของ Brennan และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR20 ของ Kuder-Richardson (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

6.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

6.2.1 ค่าเฉลี่ย

6.2.2 ร้อยละ

6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.3 สถิติที่ใช้ตรวจสอบสมมติฐาน ได้แก่

6.3.1 การหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อากาศ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องลม พายุ อากาศ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมการสอน ประกอบการสอนแบบสืบเสาะ (5Es) เรื่อง ระบบสุริยะ

จำนวน นักเรียน 45 คน	คะแนนระหว่างเรียน จากแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1)			คะแนน หลังเรียน (E_2)	ค่าประสิทธิภาพ (E_1 และ E_2)
	แผนการจัด การเรียนรู้ ที่ 1	แผนการจัด การเรียนรู้ ที่ 2	แผนการจัด การเรียนรู้ ที่ 3		
คะแนนรวม	365.00	379.00	367.00		
คะแนนเฉลี่ย	81.11	84.42	81.56		
ร้อยละ	82.36			80.89	82.30/80.89

จากตารางที่ 4 พบว่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อาภาศ มีประสิทธิภาพ 82.36/80.89 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อาภาศ

ตารางที่ 5 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อาภาศ

การทดสอบ	เกณฑ์	N	μ	σ	ร้อยละ
ก่อนใช้แผนการจัดการเรียนรู้	น้อยกว่า ร้อยละ 80	45	8.82	2.19	100
	มากกว่า ร้อยละ 80	0	0	0	0
หลังใช้แผนการจัดการเรียนรู้	น้อยกว่า ร้อยละ 80	8	13.90	0.70	17.78
	มากกว่า ร้อยละ 80	37	17.57	1.13	82.22

จากตารางที่ 5 พบว่า ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อาภาศ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 45 คน มีคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 8.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.19 คิดเป็น ร้อยละ 100 ไม่ผ่านเกณฑ์การเรียนรู้แบบรอบรู้ และพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน จำนวน 37 คน มีค่าเฉลี่ย 17.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13 คิดเป็น ร้อยละ 82.22 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งผู้เรียนมีคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 เป็นไปตามเกณฑ์การเรียนรู้แบบรอบรู้

อภิปรายผล

ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง ลม พายุ อาภาศ มีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ E_1 และ E_2 เท่ากับ 82.36 และ 80.89 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพราะเป็นวิธีการสอนมีกิจกรรมที่สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ ลงมือปฏิบัติ ค้นพบคำตอบด้วยตนเองทีละขั้นตอน โดยใช้เทคนิคจิกซอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้อย่างมีระบบก่อนที่จะถ่ายทอดให้กับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพ วังธนะรุ่งโรจน์ และศุภชัย ทวี (2558) ทำวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์จำนวนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องลม พ้า อากาศ พบว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.82 และ 2.19 ตามลำดับ และคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องลม พ้า อากาศ มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.57 และ 1.13 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์จากการทดสอบ พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องลม พ้า อากาศ สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เป็นไปตามลำดับ และสอดคล้องกันทุกขั้นตอน นักเรียนได้พึ่งพาช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ได้ร่วมกิจกรรมทำงานกลุ่มอย่างทั่วถึง ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และอยากเรียนรู้ด้วยตัวเองมีโอกาสนในการวางแผนการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้มาวิเคราะห์อภิปราย และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองรวมทั้งได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับเพื่อน ๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มของนักเรียน และเกิดความกระตือรือร้น ที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้ให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างเต็มความสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมใจ เพ็ชรสุกใส (2548) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้กล่าวว่า การสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ มีลักษณะการเรียนโดยการจัดกลุ่มแบบละความสามารถ ทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันรวมกลุ่มค้นหาในหัวข้อเดียวกัน สอนเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการนำการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ไปใช้ครูต้องศึกษาหลักการ เป้าหมาย ขั้นตอนองค์ประกอบ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ละเอียดทุกขั้นตอนก่อน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ

1.2 กิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องลม พ้า อากาศ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน เพื่อให้เกิดผลดีต่อนักเรียน เช่น การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มผู้สอนควรแนะนำให้เข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเอง

1.3 ครูผู้สอนควรสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เพื่อเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้นักเรียน ในการทำงานอย่างจริงจัง อาจเป็นการมอบรางวัล การปรบมือ กล่าวคำชมเชยยกย่อง หรือ ให้คะแนนพิเศษเพิ่ม ทำให้นักเรียนมีความสนใจ และอยากเรียนรู่มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาค้นคว้าต่อไปควรศึกษาให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ตามตัวชี้วัดแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 และนำเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ ที่ทันสมัย เหมาะกับผู้เรียนมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและผู้เรียน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาบังคับ พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). มาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กนกพร แสงสว่าง. (2540). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันในวิชา ส305 โลกของเราของนักเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิกซอร์กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ทิตินา ขมมณี และคณะ. (2545). การคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่6). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปิยะฉัตร ขาวแก้ว. (2542). ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อทักษะการทำงานร่วมกัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชา ส306: ประเทศของเรา 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิมา บุญปัทม์. (2550). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอร์สาระประวัติศาสตร์เรื่องพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมใจ เพ็ชรสุกใส. (2548). ผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการเรียนร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สมจิต จันทรฉาย. (2557). การออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน. นครปฐม: เพชรเกษมปรินติ้งกรุ๊ป.
- สมนึก กัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุภาพ วังธนะรุ่งโรจน์ และ ศุภชัย ทวี. (2558). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- อรอุรา สุขแปดริ้ว. (2555). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *Veridian E-Journal SU5*. มกราคม-เมษายน 2555: 644.
- Bybee, R.W. and others. (1991). *Integrating the History and Nature of Science and Technology in Science and Social Studies Curriculum*. Science Education.
- Bybee, R. (1997). *Achieving scientific literacy: From purposes to practices*. Portsmouth, NH: Heinemann Publications.
- Bloom, B.S. (1976). *Human characteristics and school learning*. NewYork: McGraw-Hill Book.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es)

The Development of achievement in Matrix subject of mathayomasuksa four
students use of the inquiry teaching method (5Es)

ศราวุฒิ พรภูเขียว
Sarawut Pornphukhieo

บทคัดย่อ

การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 33 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาประสิทธิภาพ และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 83.03/82.83 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ABSTRACT

The purpose of this study is to 1) to develop a learning management plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 to be effective 80/80 2) to compare student achievement before and after with a learning management plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 3) to study student satisfaction towards learning with a learning management plan by Search for knowledge plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 Sample is Matthayom 4/2 at Phetwittayakhan school under Chaiyaphum Provincial Administration Organization, the 2nd semester, academic year 2017 for 33 people, by using cluster random sampling, data analysis, using computer program and statistics used are mean, standard deviation T-test

data analysis using computer program and statistics used are percent, mean, efficiency, standard deviation T-test

The research found that

1. The effectiveness of the learning management plan by Search for knowledge plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 has developed higher than the set criteria 83.03/82.83

2. After used a learning management plan by Search for knowledge plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 found that learning achievement higher than before learning at the statistical significance of .05

3. Students' satisfaction with learning management plan by Search for knowledge plan (5E) for mathematics, Matrix for Matthayom 4 overall at a high level

คำสำคัญ

กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es)

บทนำ

การจัดการศึกษาตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 6 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข มาตราที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษามีมาตรา 22 มาตรา 23 และมาตรา 24 แนวการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ การจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง การเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ทุกวิชา คณิตศาสตร์สามารถใช้ในการพัฒนานคน พัฒนาเทคโนโลยี เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล มีความคิดที่เป็นระบบ เป็นคนริเริ่มสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554, หน้า 5)

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการคิด และการใช้สติปัญญาของมนุษย์ เป็นวิธีที่นำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ สามารถใช้อธิบายสิ่งต่างๆ และคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ การเรียนการสอนคณิตศาสตร์จึงเป็นการวางพื้นฐานในเรื่องการคิดคำนวณซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต และเป็นพื้นฐานในการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อ แต่การเรียนการสอนคณิตศาสตร์นั้นยังประสบปัญหาหลายประการ สิ่งสำคัญคือ ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบผลสำเร็จโดยผู้เรียนคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยาก ประกอบกับครูส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการสอนตามแบบเรียนเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจเรียน จากการสำรวจความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุเด็กไทยอ่อนคณิตศาสตร์พบว่า มีความเห็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูและนักเรียนโดยครูโทษนักเรียนว่านักเรียนไม่ชอบคิดไม่ชอบแก้ปัญหายากการฝึกฝน และทบทวนบทเรียนส่วนนักเรียนก็โทษครูว่าเพราะครูสอนไม่ดี มีวิธีการสอนที่ไม่น่าสนใจ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (กัญจนา ลิ้นพรัตน์ศิริกุล, 2555, หน้า 72-83)

การสืบเสาะหาความรู้ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ซึ่งกล่าวไว้ว่าเป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้น เสาะหา สืบรวจตรวจสอบ และ ค้นคว้าด้วยวิธีการต่างๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และ เกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย จึงจะสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง และเก็บเป็นข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนาน สามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีสถานการณ์ใดๆ มาเผชิญหน้า การสืบเสาะหาความรู้ คือการถามคำถามที่สงสัยและเป็นปัญหา ที่สามารถสืบค้นหาคำตอบได้ และสื่อสารคำตอบออกมาได้ (Budnitz, 2003) จึงจะสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง และเก็บเป็นข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนาน สามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีสถานการณ์ใดๆ มาเผชิญหน้า โดยมีการถามคำถามที่สงสัยและเป็นปัญหาที่สามารถสืบค้นหาคำตอบได้ และสื่อสารคำตอบออกมาได้ การสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการที่วางอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานหรือเหตุผลต่างๆ และอีกความหมายคือเป็นกระบวนการที่นักเรียนใช้ในการค้นคว้า หาคำตอบอย่างมีระบบเพื่ออธิบายเหตุการณ์ต่างๆ ที่ต้องการศึกษา ผู้สอนสามารถเลือกจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่าน

กระบวนการต่างๆ ในการสืบเสาะหาความรู้ตามบริบทของผู้สอน ผู้เรียน โรงเรียน และแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ตามความเหมาะสมโดยครูเป็นผู้สนับสนุนให้นักเรียนได้สำรวจปรากฏการณ์ต่างๆ และกระตุ้นให้นักเรียนสร้างความเข้าใจได้อย่างถูกต้อง (Hogan & Berkowitz, 2000, 1-25)

จากที่ผู้วิจัยทำการสอนในการเรียนเรื่องเมทริกซ์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า นักเรียนมีปัญหาในเรื่องการหาดีเทอร์มิแนนต์ การหาอินเวอร์สการคูณของเมทริกซ์ ไม่สามารถใช้เมทริกซ์แก้ระบบสมการเชิงเส้นได้ ทั้งนี้สาเหตุอาจเนื่องมาจาก นักเรียนมีความรู้พื้นฐานการเรียนรู้ไม่ดีพอ ขาดทักษะพื้นฐานในการฝึกฝน ขาดสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนานวัตกรรม เพื่อใช้ประกอบการเรียนให้นักเรียนเกิดทักษะคณิตศาสตร์เรื่องเมทริกซ์ ทั้งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยนำหลักการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวความคิดของการศึกษาและทฤษฎีทางจิตวิทยา มาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นว่าวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง จึงมีความสำคัญช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์เรื่องเมทริกซ์ และช่วยให้ครูสามารถแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียน ทั้งยังสามารถพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น และเกิดประโยชน์กับนักเรียนอย่างยาวนานและยั่งยืนมากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยวิธีการศึกษาค้นคว้าดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 มี 4 ห้องเรียน จำนวน 141 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 33 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Clusterrandom sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำแนกตามห้องเรียนแต่ละห้องเรียน นักเรียนมีผลการเรียนคละกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก)
2. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย
3. ดำเนินการทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One group t-test design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2550, หน้า 248 – 249) ตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 ปฐมนิเทศ ชี้แจง จุดประสงค์ต่างๆ และวิธีปฏิบัติในการเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยครูศึกษาวิธีการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างละเอียด
 - 3.2 ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น
 - 3.3 ทำการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เมื่อเรียนจบในแต่ละเรื่องให้นักเรียนแต่ละคนได้ทำแบบทดสอบท้ายเรื่อง
 - 3.4 ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียน เรื่อง เมทริกซ์
4. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
5. นำผลการทดสอบก่อนเรียน ผลการทดสอบแต่ละหน่วยย่อย และผลการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนมาหาค่าทางสถิติ
6. เผยแพร่รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ให้กับผู้ที่สนใจทั้งทางโรงเรียนต่างๆ และทางอินเทอร์เน็ต

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การหาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ใช้สถิติดังนี้
 - 1.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน แบบทดสอบประจำเรื่อง และคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
 - 1.2 หาประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80
 - 1.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยหาทดสอบค่าที (t-test)
2. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สถิติดังนี้
 - 2.1 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
 - 2.2 การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ (องอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 45)
 - 2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบแต่ละข้อ ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ของเบรนนัน (Brennan, 1996, p.154 อ้างถึงใน องอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 46)

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett, 1990, p.42 อ้างถึงใน งามอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 46)

3. การหาคุณภาพของแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้การหาความเที่ยงตรง (Validity) ใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (งามอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 45)

4. การวิเคราะห์คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. การหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ใช้สถิติดังนี้

5.1 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยวิธีหาค่าอำนาจจำแนก ใช้คะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) (งามอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 46)

5.2 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามความคิดเห็นโดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (งามอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 45)

5.3 หาค่าความเชื่อมั่น ใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1990, หน้า 202-204)

5.4 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผล

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 83.03/82.83 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมทริกซ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 83.03/82.83 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โครงสร้างหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ของโรงเรียน (โรงเรียนเพชรวิทยาคาร, 2555, หน้า 23-30) ดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้ ได้ศึกษาสภาพปัญหา

ในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์จากเอกสารรายงานผลการเรียนของโรงเรียน ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้ สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อออกแบบให้ตรงตามหลักวิชาการ แล้วนำไปจัดทำเป็นรูปแบบการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบ เพื่อให้ครอบคลุมรายละเอียด โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงทำให้ได้รูปแบบการสอนที่มีคุณภาพและสนองจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม จนพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ที่สร้าง มีระดับความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด นำไปทดลองใช้ 3 ครั้ง ในการทดลองใช้ครั้งที่ 3 มีประสิทธิภาพ 81.79/80.89 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ส่งผลให้ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 83.03/82.83 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับแนวคิดของภพ เลหาไพฑูริย์ (2550, หน้า 357) ที่กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงลำดับขั้นตอนและกิจกรรมทั้งหมดของผู้สอนและผู้เรียน ที่ผู้สอนกำหนดไว้เป็นแนวทางในการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์

สอดคล้องกับวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2552, หน้า 16) ที่กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551, หน้า 133) ให้ที่กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งโดยกำหนดสาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนสื่อ ตลอดจนการวัดผลและการประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยของณมล ทิพย์พินิจ (2560, หน้า 66-98) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกาแก่ใจหทัยปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ที่สร้างและพัฒนาขึ้น มีค่าประสิทธิภาพ 87.33/84.33 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาการเรียนรู้นในวิชาคณิตศาสตร์จากสภาพจริง ศึกษาวิธีการการสร้างเครื่องมือและนวัตกรรม ทดลองใช้และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ให้นักเรียนได้รับความรู้ ความสนุกสนาน ยั่วยุให้นักเรียนอยากเรียน แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีกิจกรรมการเรียนที่มีการนำเสนอการบทเรียนในลักษณะต่างๆ โดยใช้กิจกรรมหลากหลาย ในแต่ละบทเรียนมีการกำหนดจุดประสงค์ไว้ชัดเจน เน้นการฝึกทักษะคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะ แต่ละเรื่องคำนึงถึงจิตวิทยาในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นแรงจูงใจที่ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจศึกษาเนื้อหามากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า 73) ที่กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือผลของการเตรียมการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบโดยนำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา และกระบวนการเรียนรู้ โดยเขียนเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามศักยภาพของผู้เรียน สอดคล้องกับนิคม ชมภูหลง (2554, หน้า 180) ที่กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของภพ เลหาไพบูลย์ (2552, หน้า 123) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างแท้จริง โดยวิธีให้นักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยที่ครูทำหน้าที่คล้ายผู้ช่วยคอยสนับสนุน ชี้แนะ ช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์เยาว์ นามโรสง (2560, หน้า 96-102) ได้ทำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ที่ส่งเสริมความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เส้นขนาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย และความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์เฉลี่ย เรื่อง เส้นขนาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เมทริกซ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ มีความสนุกสนานในการเรียน เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และฝึกแก้โจทย์คณิตศาสตร์ร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้ร่วมคิด ร่วมกันแก้ปัญหา โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มและร่วมกันภาคภูมิใจ ในผลสำเร็จของกลุ่มในการเรียนแต่ละครั้ง ทั้งนักเรียนมีโอกาสร่วมมือกันเรียนรู้ นักเรียนรู้จักตรวจคำตอบด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนติดตามผลเพื่อสังเกตความก้าวหน้าของ

นักเรียนภายหลังการเรียน และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน มีการติดตามผลการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และให้คำแนะนำทันทีที่ทราบปัญหา ซึ่งทำให้ทราบข้อผิดพลาดและสร้างความเข้าใจใหม่ให้ถูกต้อง นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนอ่อนยังได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่เรียนเก่ง จนทำให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความเข้าใจในบทเรียนและอยากเรียนมากขึ้น ตลอดจนคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน สอดคล้องกับพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2558, หน้า 48) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา ให้โอกาสแก่นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกสังเกต ฝึกนำเสนอ ฝึกวิเคราะห์วิจารณ์ ฝึกสร้างองค์ความรู้ เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้นักเรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ โดยครูตั้งคำถาม กระตุ้นให้นักเรียนใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลจนค้นพบความรู้ หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้กำกับ ควบคุม ดำเนินการให้คำปรึกษาชี้แนะช่วยเหลือให้กำลังใจ เป็นผู้กระตุ้น ส่งเสริมให้นักเรียนคิดรวมทั้งร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสอดคล้องกับสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 136) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้นักเรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ โดยครูตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลจนค้นพบความรู้หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อให้การพัฒนาทักษะทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ให้สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้ที่จะพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ต้องศึกษาหลักสูตร เรียงลำดับเนื้อหาเพื่อกำหนดกิจกรรม ขั้นตอนต่างๆ ในการทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตอบสนองในการเรียนตลอดเวลา และเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ต้องมีการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบก่อนที่จะนำไปใช้จริง
2. ผู้ที่จะพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ต้องศึกษาหลักสูตร เรียงลำดับเนื้อหาเพื่อกำหนดกิจกรรม ขั้นตอนต่างๆ ในการทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและตอบสนองในการเรียนตลอดเวลา และเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ต้องมีการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบก่อนที่จะนำไปใช้จริง
3. เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น จึงควรมีการบูรณาการเนื้อหาวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ปฏิรูปการศึกษาของชาติ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ.
- กัญญา ลิขรัตน์ศิริกุล. (2555). การบูรณาการงานวิจัย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.* 1(5) : 72-83.
- นงค์เยาว์ นามโธสง. (2560). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ที่ส่งเสริมความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เส้นขนาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิคม ชมภูหลง. (2554). *การสร้างวัดชี้วัดประกอบการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภพ เลหาไพฑูรย์. (2550). *การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนวิชาการนาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์ไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษา

- มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
โรงเรียนเพชรวิทยาคาร. (2555). เอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเพชรวิทยาคาร
(กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์). (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2). ชัยภูมิ : โรงเรียนเพชรวิทยาคาร.
ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 11).
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2552). การหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ :
สุวีริยาสาส์น.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2553). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.
(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). แนวทางการบริหารหลักสูตรและการเรียน
การสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). แนวทางส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัด
การศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดีจำกัด.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ =
Quatitative and qualitative research methodologies in behavioral and social sciences.
(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สามลดา.
- อารยา พิมพ์ทอง. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านธาตุ (สหพัฒนานุสรณ์) จากการจัด
การเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- Budnitz, N. (2003). *What Do We Mean by Inquiry*. Re-trieved from
[http://www.Biology.duke.edu/cibl/inquiry/what is inquiry.htm](http://www.Biology.duke.edu/cibl/inquiry/what%20is%20inquiry.htm).
- Cronbach, L.S. (1990). *Essentials of pychological testing*. (5th ed). New York : Harper
Collins.
- Hogan, K. & Berkowitz, A.R. (2000). Teachers as inquiry learners. *Journal of Science*.
Teacher Education. 11 (1) : 1-25.

การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3

STUDENT CARE SYSTEM ADMINISTRATION OF OPPORTUNITY SCHOOL UNDER CHAIYAPHUM EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3

อารยา เขียวเข้¹

สมกุล ถาวรกิจ²

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

หลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล 2) ด้านการคัดกรองนักเรียน 3) ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน 4) ด้านการป้องกัน ช่วยเหลือและแก้ไขและ 5) ด้านการส่งต่อนักเรียน และศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 274 คน ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 โดยภาพรวมมีการดำเนินการอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการป้องกันช่วยเหลือและแก้ไขปัญหามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.31$) รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนและด้านการส่งต่อนักเรียน ($\bar{X} = 4.30$) ด้านการคัดกรองนักเรียน ($\bar{X} = 3.86$) ตามลำดับและด้านที่มีระดับการดำเนินงานค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 3.75$) โดยแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในด้านการคัดกรองนักเรียนและด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลมาจากข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า อันดับที่ 1 ข้อมูลจากแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนควรมีความชัดเจนมากกว่านี้คิดเป็นร้อยละ 28.57 ซึ่งผู้บริหารจะต้องส่งเสริมให้ครูประเมินนักเรียนจากแบบประเมินที่ได้มาตรฐานและครอบคลุมด้านพฤติกรรมนักเรียน ด้านการคัดกรองนักเรียน พบว่า อันดับที่ 1 ควรเห็นความสำคัญของผลการวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 50.00 โดยผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูเห็นความสำคัญในการถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียนตามความเป็นจริงเพื่อที่จะได้ผลอย่างถูกต้องในการจำแนกนักเรียน ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่าการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 ควรปรับปรุงด้านการคัดกรองนักเรียนและด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลให้ดียิ่งขึ้นและนอกจากนี้ควรดำเนินการตามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วย

คำสำคัญ : การบริหาร, การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน, โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

ABSTRACT

This research aims to Studying the administrative system to help students in schools expanding educational opportunities Under the Office of Chaiyaphum Primary Education Area Office, Region 3 in 5 areas, including: 1. Knowing students individually 2. Student screening 3. Promoting and developing students 4. Protection Help and resolve 5. Forwarding students and study recommendations on the administration of student support system in the educational opportunity expansion schools under the Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 3. The research is a quantitative research. The sample group used in this research was 274 teachers in educational opportunity expansion schools under the Chaiyaphum Primary Educational Service Area Region 3, using Simple Random Sampling. The questionnaire of the 5-level estimation scale. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation.

The research found that Administrative support system in educational expansion schools under the Chaiyaphum Primary Educational Service Area 3, in overall, was at a good level. ($\bar{X} = 4.10$) When considering each aspect, it was found that the prevention, help and problem solving With the highest mean ($\bar{X} = 4.31$), followed by the promotion and development of students and the transmission of students ($\bar{X} = 4.30$) in the screening of students ($\bar{X} = 3.86$) and the aspect that has the lowest operational level, the average is to know the students individually ($= 3.75$) by guiding the development of the administration system to assist students in the screening of students And the knowledge of students individually, based on suggestions about the administration of the system to help students in schools expanding educational opportunities. Under the Office of Chaiyaphum Primary Education Area Office, area 3, in terms of individual student perception, it was found that the number 1 information from the student behavior assessment should be 28.57% more than this. From a standardized assessment form that covers student behavior. On the screening of students, it was found that the first rank should see the importance of the analysis of student behavior at 50.00 percent. The administrators should encourage teachers to see the importance of correctness of the data analysis results. Analyze actual student behavior in order to get accurate results in classifying students. The results of this research revealed that the administration of the system to help students in the educational opportunity expansion schools Under the Office of Chaiyaphum Primary Education Area Office, Region 3, has a system to assist students in overall care at a good level. However, the group of educational opportunity expansion schools under the Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 3 should improve the screening of students and the way to know each student individually. In addition, recommendations should be made based on Administration of student support systems.

Keywords : Management, Administration of student support systems, Educational Opportunity School

บทนำ

การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 นั้นมีปัญหาในการบริหารอยู่หลายด้านโดยในทุกด้านนั้นต้องได้รับความช่วยเหลือจาก คณะทำงานของแต่ละส่วนในสถานศึกษาไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ต้องมีส่วนส่งเสริมและ ช่วยเหลือในการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนให้มีความสมบูรณ์พร้อม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนให้มีทักษะในการดำรงชีวิต โดยปัญหาที่เกิดขึ้นการบริหารสถานศึกษาใน โรงเรียนขยายโอกาสนั้นเป็นการบริหารจัดการและการประสานงานระหว่างสถานศึกษาและหน่วยงานยังไม่ชัดเจน และยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ขาดการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของผู้ปกครองและผู้ที่มีส่วนร่วม สถานศึกษาจึง จำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการกระบวนการและขั้นตอนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ชัดเจนและมี ประสิทธิภาพมากขึ้นในทุกด้านของ กระบวนการและขั้นตอนของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามักจะ มีปัญหา คือ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยมีปัญหาความหลากหลายของนักเรียนแต่ละคนซึ่งมีพื้นฐาน ความเป็นมาของชีวิตที่ต่างกัน ผ่านการหล่อหลอมให้เกิดพฤติกรรมในหลายลักษณะ ทั้งด้านบวกและลบ ดังนั้นการ รู้จักข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับตัวนักเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ครูอาจารย์มีความเข้าใจนักเรียนมากขึ้นทาง สถานศึกษาจึงต้องมีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งต้องมีการทำข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ จากเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย ตามหลักวิชาการแต่ยังมีครูในโรงเรียนที่ใช้ความรู้สึกรหรือการคาดเดาซึ่งเป็น ปัญหาต่อการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนทำให้เกิดข้อผิดพลาดต่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนต่อมา ด้านการ คัดกรองนักเรียน ครูในสถานศึกษาบางแห่งยังพิจารณาจัดกลุ่มนักเรียนหรือใช้วิธีการที่ไม่ตรงกับสภาพปัญหาและ ความจำเป็นในการคัดกรองเด็กทำให้แบ่งกลุ่มนักเรียนไม่ถูกต้องตามขอบข่ายที่โรงเรียนกำหนด ด้านการป้องกัน และแก้ไขปัญห ครูในสถานศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและแก้ไขปัญหหรือไม่เข้าใจเทคนิค วิธีการ โดยปัญหานี้ผู้บริหารต้องบริหารจัดการให้ครูสามารถพัฒนาหรือหาวิธีการหรือกิจกรรมต่างๆมาแก้ไขและ ป้องกันปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ด้านการส่งเสริมพัฒนานักเรียน ในการจัดการบริหารการส่งเสริมให้ นักเรียนมีความภาคภูมิใจในตนเอง โรงเรียนต้องมีกิจกรรมหลักสำคัญดำเนินการอย่างต่อเนื่องแต่ปัญหาที่พบ ส่วนมากโรงเรียนจัดกิจกรรมแต่ไม่ต่อเนื่องและขาดการสานต่อทำให้การส่งเสริมยังไม่พัฒนาเท่าที่ควรและสุดท้าย ด้านการส่งต่อนักเรียน ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในขั้นตอนนี้คือโรงเรียน ยังมีครูแนะแนวไม่เพียงพอหรือ บุคลากรที่มี ความรู้ความสามารถด้านการแก้ไขปัญหานักเรียนและช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

ปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าสภาพการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ประกอบด้วยโรงเรียนมีการปฏิบัติส่วนใหญ่ที่ด้านการปฏิบัติการ และไม่ปฏิบัติส่วนใหญ่ที่ด้านการปรับปรุงและ พัฒนา หลักการและแนวคิดในการบริหารปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหาร ได้แก่ การกำหนดนโยบายการส่งต่อนโยบาย การมีส่วนร่วมของบุคลากรและการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประกอบด้วย การวางแผน การจัด โครงสร้างองค์การการนำองค์การปฏิบัติการการตรวจสอบติดตามและประเมินผลการปรับปรุงพัฒนาและการ ประสานงาน (วรพพร ม่วงประถม, 2558) นอกจากนี้จากรายงานการปฏิบัติงานประจำปี 2560 พบว่าด้านการดูแล ช่วยเหลือนักเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ยังต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาอย่าง ต่อเนื่องเพื่อให้ตอบสนองกับวัตถุประสงค์และนโยบายขององค์กร โดยมีกำหนดกิจกรรมที่จะรองรับงานด้าน การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในแผนปฏิบัติการประจำปี 2561 เช่น การประกวดระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนในเขตพื้นที่ และพัฒนาบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3, 2561)

จากการศึกษาปัญหาและความสำคัญ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนของสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 3 ซึ่งเป็นหน่วยงานในพื้นที่ที่โรงเรียนของผู้วิจัยสังกัดโดยตรง และเพื่อที่จะนำผลการวิจัยในครั้งนี้ กลับมาพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในพื้นที่ภายใต้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 3 และโรงเรียนอื่นๆ ต่อไป สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีโรงเรียน ประถมศึกษาและโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษานั้นจะมีนักเรียนระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายทำให้ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนต้องมีประสิทธิภาพและทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข อยู่ได้ในสังคมอย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และจากการศึกษางานวิจัยของ จินฉาภักดิ์ ชูหนู (2555) เพื่อเป็นมาปรับปรุงแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมเนื้อหา ตรงตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ โดยอาศัยการศึกษาเอกสารและงานที่เกี่ยวข้องการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจสอบเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหา ตรงตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขและผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามของแบบสอบถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence : IOC) โดยค่า IOC = 0.67
5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) และแก้ไขเรียบร้อยแล้ว และนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองที่เป็นครูในโรงเรียนชุมชนแก้งคร้อสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จำนวน 30 คน
6. นำข้อมูลจากแบบสอบถามจากการทดลองใช้ (Try-out) มาหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach,1990) โดยค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96
7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบแล้ว นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 แบ่งได้เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

ครูที่สอนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 77.37 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 39.05 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 84.67 และมีประสบการณ์ทำงาน 11-15 ปี จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 44.16

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

การดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยภาพรวมมีระดับการดำเนินการอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่า ด้านการป้องกันช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.31$) รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริม และพัฒนานักเรียนและการส่งต่อนักเรียน ($\bar{X} = 4.30$) ด้านการคัดกรองนักเรียน ($\bar{X} = 3.86$) ตามลำดับและด้านที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 3.75$)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยาย โอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า อันดับที่ 1 ข้อมูลจากแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนควรมี ความชัดเจนมากกว่านี้คิดเป็นร้อยละ 28.57 อันดับที่ 2 ควรส่งเสริมการตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของข้อมูล ที่ได้รับจากนักเรียนเป็นรายบุคคลคิดเป็นร้อยละ 24.36 และอันดับที่ 3 ควรส่งเสริมให้ครูใช้เครื่องมือในการเก็บ ข้อมูลนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 18.47

2. ด้านการคัดกรองนักเรียน พบว่า อันดับที่ 1 ควรเห็นความสำคัญของผลการวิเคราะห์พฤติกรรม นักเรียนคิดเป็นร้อยละ 50.00 อันดับที่ 2 ควรมีการกำหนดตัวบ่งชี้ของเกณฑ์การคัดกรองคิดเป็นร้อยละ 30.00 และอันดับที่ 3 ครูควรมีข้อมูลพฤติกรรมเพียงพอในการคัดกรองนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 14.28

3. ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน พบว่า อันดับที่ 1 ควรจัดให้มีกิจกรรมซ่อมเสริมเพื่อช่วยเหลือ นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 38.14 อันดับที่ 2 ควรให้ความสำคัญกับการประชุมผู้ปกครองเพื่อหา แนวทางปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 32.20 และอันดับที่ 3 ควรกำหนดแนวทางกิจกรรมก่อนเรียนคิด เป็นร้อยละ 29.66

4. ด้านการป้องกัน และแก้ไขปัญหา พบว่า อันดับที่ 1 ควรส่งเสริมการให้ความร่วมมือกับผู้ ที่เกี่ยวข้องคิดเป็นร้อยละ 31.74 อันดับที่ 2 ควรให้ครูมีเวลาว่างในการให้คำปรึกษานักเรียนคิดเป็นร้อยละ 30.15 และอันดับที่ 3 ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนคิดเป็นร้อยละ 27.80

5. ด้านส่งต่อนักเรียน พบว่า อันดับที่ 1 ส่งเสริมให้ครูมีการประสานงานในโรงเรียนในการส่งต่อภายนอก และภายในคิดเป็นร้อยละ 26.53 อันดับที่ 2 ส่งเสริมให้มีการส่งต่อนักเรียนทั้งภายนอกและภายในคิดเป็นร้อยละ 23.81 และอันดับที่ 3 ครูควรบันทึกการส่งต่อนักเรียนเป็นลายลักษณ์อักษรคิดเป็นร้อยละ 20.41

อภิปรายผล

การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปราย ดังนี้

การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีการดำเนินการโดยรวมอยู่ในระดับดีและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มี การดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านป้องกันช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีการส่งเสริมและ ให้ครูในสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจและหาวิธีการใหม่ๆมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและหากิจกรรมได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับนักเรียน เช่น ได้กำหนดกิจกรรมในแผนปฏิบัติการหลายกิจกรรมเพื่อให้การบริหารจัดการด้านการ ป้องกันแก้ไขปัญหาดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จินฉัตรกัณฑ์ ชูหนู (2555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ผลการวิจัยพบว่า การบริหารระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีประเด็นสำคัญที่สมควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านนี้มีการดำเนินการอยู่ในระดับดีทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การส่งเสริม สนับสนุน และให้ความสำคัญในการ ดำเนินงานจัดทำข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล การส่งเสริมให้ครูมีข้อมูลด้านความสามารถของนักเรียนเป็น รายบุคคล และ การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการออกเยี่ยมบ้านนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้รับการ

ส่งเสริมสนับสนุนจากผู้บริหาร และครูมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ มีความชัดเจนของข้อมูล มีการจัดเก็บข้อมูลที่ดีและมีการจัดการเวลาในการเยี่ยมบ้านของครู ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของอะหมัด หลีสันมะหมัด (2557) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าภาพรวมผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับมาก

2.ด้านการคัดกรองนักเรียน การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาด้านนี้มีการดำเนินการอยู่ในระดับดีทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด การส่งเสริมให้มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไขพัฒนาช่วยเหลือนักเรียน การให้ความสำคัญเกี่ยวกับความถูกต้องของผลการวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียนเพื่อแบ่งกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหา และการส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการคัดกรองนักเรียนเพื่อวางแผนร่วมกันในการช่วยเหลือนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการดำเนินการหลังจากที่ครูที่ปรึกษานำข้อมูลมาเปรียบเทียบเกณฑ์การคัดกรองและวิเคราะห์สรุปผลเพื่อแยกนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา ประโยชน์ของการจัดกลุ่มนักเรียนเพื่อให้ครูดูแลช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้นักเรียนตรงกับปัญหาหรือความต้องการมากที่สุดทั้งด้านความสามารถของนักเรียน ด้านสุขภาพ ด้านครอบครัว ตลอดจนเข้าใจและมีข้อมูลพฤติกรรมนักเรียน มีการวิเคราะห์เป็นกลุ่ม มีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ มีการใช้เกณฑ์เดียวกันในการคัดกรองนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด บทบาทของผู้บริหารและหลักเกณฑ์การบริการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547 ,น.35 - 34)

3.ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาด้านนี้มีการดำเนินการอยู่ในระดับดีทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมโฮมรูมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การส่งเสริมให้ครูมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนานักเรียนเต็มศักยภาพ และการส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมเพื่อช่วยเหลือนักเรียนในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีวิธีการที่จะเลือกนำไปใช้ตามความเหมาะสม กิจกรรมสำคัญที่โรงเรียนดำเนินการเพื่อเป็นการส่งเสริมนักเรียน คือ กิจกรรมโฮมรูม ซึ่งครูประจำชั้นและนักเรียนได้ร่วมกันจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ อาจจัดเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มก็ได้ มีการกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมและได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในการปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียนในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหาอีกด้วย และยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ อภิสิทธิ์ รอดบารอ (2559) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

4.ด้านการป้องกันช่วยเหลือและแก้ไข การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาด้านนี้มีการดำเนินการอยู่ในระดับดีทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด การส่งเสริมให้ครูดำเนินการดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย การส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมในการดูแลอย่างใกล้ชิด และการส่งเสริมให้ครูมีการติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครอง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้การส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษาด้วยความเอาใจใส่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหาครูที่ปรึกษาจะดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาของนักเรียน จัดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การให้คำปรึกษาเบื้องต้น การจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา การใช้กิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยจัดนอกเวลาเรียน และมีการส่งเสริมความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการแก้ปัญหานักเรียนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตาภา มาประดิษฐ์ (2556) ได้ทำวิจัยเรื่องการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

5.ด้านการส่งต่อนักเรียน การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาด้านนี้มีการดำเนินการอยู่ในระดับดีทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด การส่งเสริมให้ครูมีการบันทึกการส่งต่อนักเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูในโรงเรียนหรือแก้ไขปัญหานักเรียน และครูมีการบันทึกข้อมูลการส่งต่อที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการกำกับ และติดตามครูที่ปรึกษาดำเนินการตามกระบวนการช่วยเหลือนักเรียนทั้ง 4 ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน และด้านการป้องกันช่วยเหลือและแก้ไข จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจาก

ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้รายงานต่อผู้บริหาร เพื่อดำเนินการส่งต่อทั้งภายในและภายนอกต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจินณภักดิ์ ชูหนู (2555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมเกี่ยวกับความชัดเจนของข้อมูลจากแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน เช่น ให้ครูใช้วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลให้ชัดเจนและถูกต้องเหมาะสม เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในข้อมูลพฤติกรรมนักเรียนให้ชัดเจน

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรเห็นความสำคัญในความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมนักเรียนเพื่อจำแนกเป็นกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหาจะทำให้การจำแนกนักเรียนถูกต้อง

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนานักเรียนให้เต็มตามศักยภาพ เช่น การจัดให้ครูที่ปรึกษาคิดกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาของนักเรียน ได้แก่ กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมในห้องเรียน กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน กิจกรรมซ่อมเสริม และกิจกรรมการสื่อสารกับผู้ปกครอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมนักเรียน

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาโดยแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรึกษาหารือในการแก้ไขปัญหาต่างอย่างต่อเนื่อง เช่น รายงานการป้องกันและแก้ไขให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ การช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาของนักเรียนต้องพิจารณาสาเหตุของปัญหาให้ครบถ้วนและหาวิธีการแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับสาเหตุนั้นๆ เป็นต้น

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการส่งต่อนักเรียนทั้งภายนอกและภายในโดยกำหนดหน่วยงานหรือบุคคลที่จะทำหน้าที่ส่งต่อนักเรียนทั้งภายนอกและภายในให้ชัดเจน โดยการส่งต่อนอก ครูแนะแนวหรือฝ่ายปกครองเป็นผู้ดำเนินการส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญภายนอก

2. ข้อเสนอแนะในการทบทวนครั้งต่อไป สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาหรือสนใจเกี่ยวกับวิจัยเรื่องนี้ควรทบทวนต่อไปโดยใช้เรื่องที่เกี่ยวข้องกันดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสว่ามีารดูแลนักเรียนในช่วงที่นักเรียนอยู่บ้านอย่างไรเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนและให้โอกาสนักเรียนหาข้อคิดเห็นจากปัญหาที่นักเรียนพบระหว่างอยู่โรงเรียนและอยู่ที่บ้าน

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2544). ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2546). คู่มือครู ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาสังคม. เข้าเส้นทางสู่ครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

_____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.

กระทรวงสาธารณสุข.(2544). คู่มือครูที่ปรึกษาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน.

(กรมสุขภาพจิต).

จิตาภา มาประดิษฐ์.(2556). การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1.(ปริณิญาฉบับปริณิญาคุณวุฒิบัณฑิต)

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.กรุงเทพฯ

จินณภักดิ์ ชูหนู. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารระบบดูแล

- ช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลา
- ณัฐดนัย รุ่งกลิ่นขจรกุล. (2559). แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอด่านช้าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- เต็ม ปุราธาน. (2557). การบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
- บุญเลิศ พัดเทียม. (2557). ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนคลองหาดพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา
- ประสาน จินตนากุล. (2555). สภาพและปัญหาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์
- วรารพ ม่วงประดม. (2558). การศึกษาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน หลักการ แนวคิดและทิศทางการดำเนินงาน. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กระทรวงศึกษาธิการ.
- อะหมัด หลีสันมะหมัด. (2557). การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาในอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
- อภิสิทธิ์ รอดบำเรอ. (2559). รูปแบบการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
- Cronbach, Lee. J. (1990) . *Essentials of Psychology Testing*. 5th ed. New York : Harper Collins Publishers Inc.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), pp. 607-610

การพัฒนาแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The development of mathematics instructional model of abilities in analytical
thinking and learning achievement on sequence of mathematics education
group Matthayamsuksa 5 students

ศราวดี พรภูเขียว
Sarawat Pornphukhieo

บทคัดย่อ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการของการวิจัยและพัฒนา (Research and development) 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางการพัฒนาแบบ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการสอน ขั้นตอนที่ 3 การทดลองรูปแบบ ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสอบถามความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ 2) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง แนวทางการพัฒนาแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2. เพื่อพัฒนาแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 ข้อ 2) แบบสอบถามความเหมาะสมและความถูกต้องของคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 ข้อ 4) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ข้อ

3. เพื่อทดลองรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 ข้อ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ข้อ 3) รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. เพื่อประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาประสิทธิภาพ การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

1.1 ผู้วิจัยนำรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค32101) เรื่อง ลำดับ องค์ประกอบของรูปแบบ 6 ด้าน คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ 4) หลักการตอบสนอง 5) ระบบสังคม 6) ระบบสนับสนุน องค์ประกอบสำคัญด้านกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นเติมความรู้ใหม่ ขั้นทำความเข้าใจ ปัญหาขั้นพิจารณาคำตอบขั้นประยุกต์ใช้ ขั้นสรุปและประเมินค่า

1.2 ความต้องการในการพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.3 แนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เป็นไปตามองค์ประกอบที่สร้างขึ้นผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาต่อไป

2. การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

2.1 องค์ประกอบของรูปแบบมี 6 ด้าน 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ (ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นเติมความรู้ใหม่ ขั้นทำความเข้าใจปัญหาขั้นพิจารณาคำตอบขั้นประยุกต์ใช้ ขั้นสรุปและประเมินค่า) 4) หลักการตอบสนอง 5) ระบบสังคม 6) ระบบสนับสนุน ความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ความเหมาะสมและความถูกต้องคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การทดลองแบบภาคสนาม ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.20/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3. ผลการทดลองรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.94/82.87 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3.2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ

รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข กล่าวได้ว่าการศึกษาคือกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2551, หน้า 2)

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและตัวชี้วัด ซึ่งจะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งได้ระบุคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียน สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก โดยกำหนดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ เพื่อให้เกิดกับผู้เรียน คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้พื้นฐานยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และสามารถพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมองให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม โดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 20) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิด ดังจะเห็นได้จากการกำหนดให้ความสามารถในการคิดเป็นสมรรถนะสำคัญประการหนึ่งของผู้เรียน โดยเฉพาะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม และยังกำหนดให้ผลการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นเกณฑ์หนึ่งในการตัดสินเลื่อนชั้นและการจบการศึกษาแต่ละระดับการศึกษา ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 34– 35)

คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์แห่งการคิดและเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของสมองด้านการคิด ทักษะกระบวนการเรียนรู้และการใช้เหตุผลที่เป็นระบบ อีกทั้งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้วิทยาการหลายสาขา และสามารถนำไปบูรณาการได้กับทุกวิชา คณิตศาสตร์จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความสามารถของมนุษย์ ช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ ตัดสินใจแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 56) และคณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาให้แต่ละบุคคลเป็นคนที่มีสมบูรณ์เป็นพลเมืองดี เพราะคณิตศาสตร์ช่วยเสริมสร้างความมีเหตุผล ความเป็นคนช่างคิดช่างริเริ่มสร้างสรรค์มีระบบระเบียบในการคิด มีการวางแผนในการทำงาน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนมีลักษณะของความเป็นผู้นำในสังคม นอกจากนั้นคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่จำเป็นในชีวิตประจำวันที่ต้องได้ใช้โดยไม่รู้ตัว เช่น การดูเวลา การซื้อขาย การกำหนดรายรับและรายจ่าย การเล่นเกมหาล้วนเกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ทั้งสิ้น ดังนั้นการสร้างพื้นฐานที่ดีทางคณิตศาสตร์ให้กับเยาวชนถือได้ว่าเป็นการวางรากฐานสำหรับการพัฒนาประเทศอีกวิธีหนึ่ง (สิริพร ทิพย์คง, 2558, หน้า 7)

การคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) เป็นพื้นฐานของการคิดลักษณะอื่นๆ เช่น การคิดอย่างมี วิจารณญาณ (Critical thinking) การคิดเพื่อตัดสินใจ (Decision making) การคิดแก้ปัญหา (Problem solving) และการคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) การคิดวิเคราะห์ช่วยให้เราเข้าใจหลักการวิเคราะห์และนำไปใช้ วิเคราะห์ทุกๆ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต สามารถอ่านสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัวได้อย่างทะลุปรุโปร่ง ช่วยในการ ดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และสามารถนำหลักแนวคิดวิธีการไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ อันจะเป็นประโยชน์ ต่อตนเองและส่วนรวมต่อไปในอนาคต (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553, หน้า 5) การคิดวิเคราะห์เป็นทักษะสำคัญ

ประการหนึ่งที่ต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักเห็นความสำคัญ เพราะการคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ บุคคลที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์จะเหนือกว่าบุคคลที่มีการคิดแบบอื่น ทั้งในด้านระดับการพัฒนาและการใช้สติปัญญา การคิดวิเคราะห์เป็นความคิดเชิงลึก เป็นทักษะที่สำคัญและเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ เมื่อนักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ นักเรียนจะสามารถจำแนกและจัดหมวดหมู่หรือประเภทสิ่งต่างๆ อย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถตัดสินใจอย่างเหมาะสม และใช้ความรู้ประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาในสถานการณ์อื่นๆ ตลอดจนแก้ไขปัญหาได้ แม้จะได้มีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน แต่ที่ผ่านมาการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนยังทำได้ในขอบเขตจำกัดและยังไม่บรรลุเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการ นักเรียนไทยกำลังประสบปัญหาในการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ปัญหาดังกล่าวเกิดจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูในปัจจุบัน ที่ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพราะกระบวนการเรียนรู้นี้ยังเน้นการให้ความรู้แบบครูคอยป้อน ด้วยการให้ผู้เรียนจำ ทำ ใช้ มากกว่าการสร้างและพัฒนาการสอนของครูส่วนใหญ่ยังมีลักษณะการให้ความรู้มากกว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีเหตุผล รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รู้จักวิธีการแก้ปัญหา รู้จักวิธีแสวงหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 55)

โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนส่วนใหญ่โดยเฉพาะช่วงชั้นที่ 2 มักเคยชินกับการป้อนความรู้จากครูผู้สอน เมื่อพบคำถามต้องให้คิด นักเรียนมักคิดไม่เป็น คิดไม่ได้ แม้นักเรียนจะมีความพร้อมมีศักยภาพ แต่ขาดการส่งเสริมให้ได้รับการฝึกทักษะการคิดและลงมือปฏิบัติจริง การค้นคว้าแสวงหาความรู้จนกระทั่งสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ยังไม่ปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัดนัก จากการทดสอบความรู้ระดับโรงเรียนในปีการศึกษา 2559 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ค32101 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 58.75 (ค่าเฉลี่ย 2.35) และนักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน 3 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 28.03 ตามลำดับจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 รายวิชาคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 21.12 ซึ่งต่ำกว่าระดับจังหวัด (ค่าเฉลี่ย 21.51) ต่ำกว่าระดับภาค (ค่าเฉลี่ย 22.05) และต่ำกว่าระดับประเทศ (ค่าเฉลี่ย 24.88) การวิเคราะห์สาระที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาอย่างเร่งด่วนเรื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าระดับประเทศพบว่าทุกสาระ (5 สาระ) ควรพัฒนาอย่างเร่งด่วนจากผลการประเมินดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดของนักเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด อาจเนื่องมาจากนักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ทั้งเนื้อหาในรายวิชาคณิตศาสตร์มีมากเกินไปและเป็นนามธรรม ไม่รู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร ขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลง

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าวผู้วิจัยได้นำแนวคิดมาพัฒนาผู้เรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนโรงเรียนเพชรวิทยาคาร จึงได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องศึกษาความสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความจำเป็นที่จะต้องมีการปลูกฝังค่านิยมดังกล่าวให้แก่ผู้เรียน โดยการสอบถามความต้องการในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ในการเรียนรู้ต่อไปและเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้นักเรียนมีการพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับแนวความคิดการเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ และนำไปบูรณาการเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3. เพื่อทดลองรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.1 หาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน เรื่อง ลำดับ ก่อนและหลังเรียน ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. เพื่อประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

4.1 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานของการวิจัย

1. รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง ลำดับ หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. วิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. ศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใน 6 ด้านคือ ด้านทบทวนความรู้เดิม ด้านเดิมความรู้ใหม่ ด้านทำความเข้าใจปัญหา ด้านพิจารณาคำตอบ ด้านประยุกต์ใช้ด้านสรุปและประเมินค่า

3. ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนนี้ ได้แก่

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 140 คน
2. ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ของโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 ที่มีความรู้และประสบการณ์ ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ไม่ต่ำกว่า 15 ปี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนนี้ ได้แก่

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 103 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p.608) โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ใช้ห้องเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม
2. ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 ที่มีความรู้และประสบการณ์ ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ไม่ต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. การตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
3. การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 140 คน จำนวน 4 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2560 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก เพื่อทำการทดลองแบบรายบุคคล
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก เพื่อทำการทดลองแบบกลุ่มเล็ก

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก เพื่อทำการทดลองแบบภาคสนาม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ รหัส ค32101 เรื่องลำดับ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 16 แผน ดังนี้

เรื่องที่ 1 ลำดับ	จำนวน 2 แผน
เรื่องที่ 2 ลำดับเลขคณิต	จำนวน 4 แผน
เรื่องที่ 3 การประยุกต์ลำดับเลขคณิต	จำนวน 3 แผน
เรื่องที่ 4 ลำดับเรขาคณิต	จำนวน 4 แผน
เรื่องที่ 5 การประยุกต์ลำดับเรขาคณิต	จำนวน 3 แผน

2. ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้แก่

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 มี 4 ห้องเรียน จำนวน 125 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้แก่

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำแนกตามห้องเรียนแต่ละห้องเรียน นักเรียนมีผลการเรียนคละกัน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ รหัส ค32101 เรื่องลำดับ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยดำเนินการทดลองและหาค่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนนี้ ได้แก่

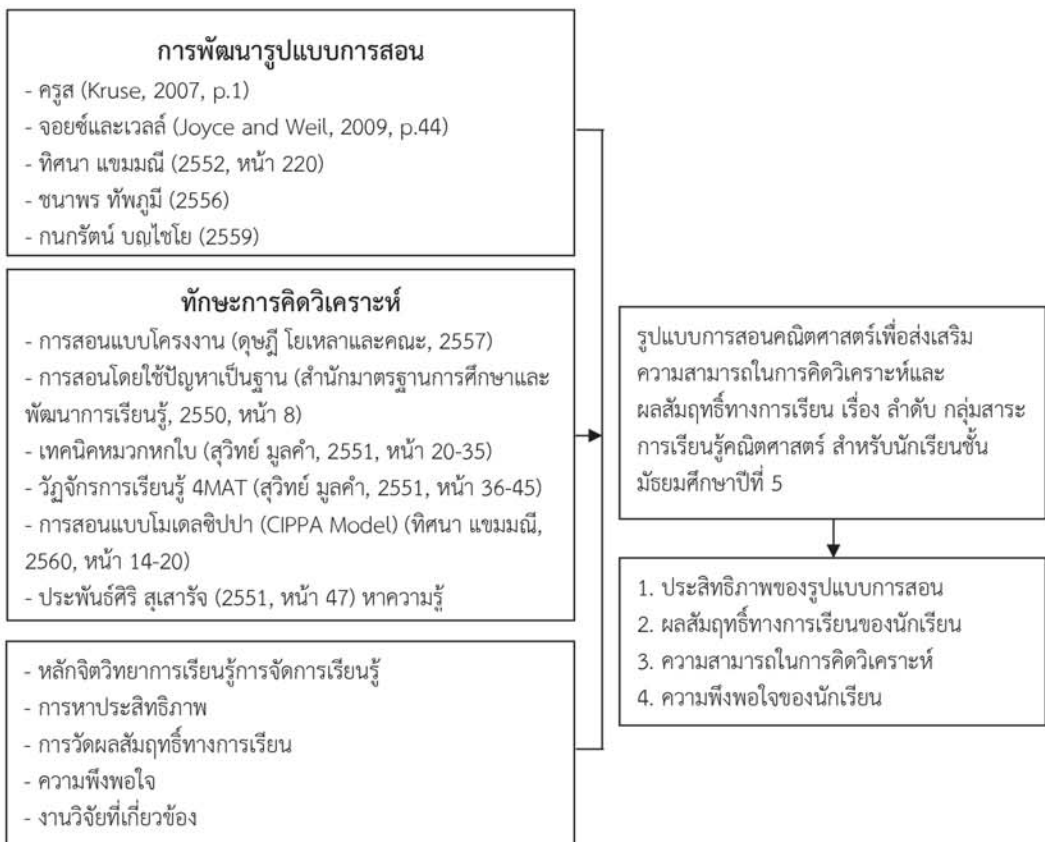
ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 มี 4 ห้องเรียน จำนวน 125 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนนี้ ได้แก่

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำแนกตามห้องเรียนแต่ละห้องเรียน นักเรียนมีผลการเรียนคละกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยศึกษาแนวทางพัฒนารูปแบบการสอนจากนักวิชาการหลายท่าน เช่น การพัฒนารูปแบบการสอนของครูส (Kruse, 2007, p.1) จอยซ์และเวลล์ (Joyce and Weil, 2009, p.44) ทิศนา ขัมมณี (2552, หน้า 220) ชนาพร ทัทภูมิ (2556) กนกรัตน์ บุญไชโย (2559) การสอนแบบโครงงาน (ดุขฎิ โยเหลาและคณะ, 2557) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนารการเรียนรู้, 2550, หน้า 8) เทคนิคหมวกหกใบ (สุวิทย์ มูลคำ, 2551, หน้า 20-35) วัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT (สุวิทย์ มูลคำ, 2551, หน้า 36-45) การสอนแบบโมเดลชิปปา (CIPPA Model) (ทิศนา ขัมมณี, 2560, หน้า 14-20) ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 47) และนักการศึกษาคนอื่นๆ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนารูปแบบ หมายถึง กระบวนการสร้างระบบการจัดการเรียนการสอนขึ้นใหม่ เพื่อใช้ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 32101 เรื่อง ลำดับ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้วยการนำแบบแผนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

1.1 ขั้นที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสาร ศึกษาความต้องการและแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์

1.2 ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการสอน ได้แก่ การออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน แล้วนำรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประสิทธิภาพ แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงร่างรูปแบบให้มีคุณภาพ

1.3 ขั้นที่ 3 การทดลองรูปแบบการสอน ได้แก่ การนำรูปแบบไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน

1.4 ขั้นที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอน ได้แก่ การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอน

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ว่ามีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล

3. รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ว่ามีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล มี 6 องค์ประกอบดังนี้

3.1 องค์ประกอบด้านหลักการ : การจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ว่ามีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ และการคิดวิเคราะห์หลักการ

3.2 องค์ประกอบด้านวัตถุประสงค์ : นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาผ่านการวิเคราะห์ด้วยประสบการณ์พื้นฐานและเกิดความเข้าใจในปัญหา ออกแบบและกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3.3 องค์ประกอบด้านกระบวนการ มีกระบวนการต่างๆ ดังนี้

3.3.1 ขั้นทบทวนความรู้เดิม หมายถึง ขั้นที่ครูทบทวนความรู้เดิม และจัดกิจกรรมกระตุ้นความสนใจของนักเรียน เพื่อดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ใฝ่รู้ ถึงความสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกัน

3.3.2 ขั้นเติมความรู้ใหม่ หมายถึง ขั้นที่ครูนำเสนอเนื้อหาใหม่ให้กับผู้เรียน โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันได้ลงมือปฏิบัติ ภายใต้การแนะนำ ดูแล ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือจากผู้สอน โดยครูมีการใช้สื่อการสอน เพื่อสร้างความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน

3.3.3 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา หมายถึง ขั้นการฝึกทักษะด้วยการทำกิจกรรมเพื่อค้นคว้าหาคำตอบ ร่วมระดมสมองคิดวิเคราะห์ เพื่อหาวิธีการหาคำตอบ รวมทั้งสามารถอธิบายทางเลือกวิธีการปฏิบัติได้ชัดเจนและเข้าใจ

3.3.4 ขั้นพิจารณาคำตอบ หมายถึง ขั้นที่นักเรียนตรวจสอบคำตอบของกิจกรรมที่ครูจัดไว้ และนำข้อค้นพบ ความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มา

3.3.5 ขั้นประยุกต์ใช้ หมายถึง ขั้นที่นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย

3.3.6 ขั้นสรุปและประเมินค่า หมายถึง ขั้นที่นักเรียนสรุปประเด็นสำคัญของความรู้ทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่แล้วนำมารวบรวมเรียบเรียงให้ได้ใจความสาระสำคัญครบถ้วน สะดวกแก่การจดจำ

3.4 องค์ประกอบด้านหลักการตอบสนอง : ครูมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เกิดความอบอุ่น ทางใจ ความไว้วางใจ ความกระตือรือร้น การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ให้การเสริมแรงทางบวกเมื่อนักเรียน ปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จเป็นไปตามจุดประสงค์ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

3.5 องค์ประกอบด้านระบบสังคม :

บทบาทของครู : ครูถามคำถามให้นักเรียนได้คิด เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ต่อ จัด สถานการณ์ปัญหาต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ คอยแนะนำและให้คำปรึกษา มอบหมายงานให้นักเรียนไปศึกษาด้วยตนเอง

บทบาทของนักเรียน : นักเรียนทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการรู้ ระดมความคิดภายในกลุ่ม สามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ มีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองทั้งที่บ้านและในเวลาว่าง

3.6 องค์ประกอบด้านระบบสนับสนุน : ครูจัดโต๊ะ เก้าอี้ จัดวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ การจัด แสงสว่าง สี เสียงอุณหภูมิภายในห้องเรียนให้เหมาะสม

4. ประสิทธิภาพ หมายถึง ค่าคุณภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการ คิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรมและแบบทดสอบ ในงานวิจัยนี้กำหนดประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเรียนแต่ละ เรื่อง ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการทำแบบทดสอบหรือเป็นพฤติกรรมที่นักเรียน แสดงออกด้วยการทำแบบทดสอบ ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

6. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และ หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ว่ามีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไร เป็นผล ในงานวิจัยนี้วัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียน และหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ

7. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ความชอบ ค่าความคิดเห็น หรือความรู้สึกของ นักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางการพัฒนารูปแบบ

1. แบบสอบถามความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2. แบบสัมภาษณ์ เรื่อง แนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถใน การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์

1. แบบสอบถามความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. แบบสอบถามความเหมาะสมและความถูกต้องของคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ

3. รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอน

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการของการวิจัยและพัฒนา (Research and development) 4 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางการพัฒนารูปแบบ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการสอน ขั้นตอนที่ 3 การทดลองรูปแบบ ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางการพัฒนารูปแบบ

1. วิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

2. ศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยสอบถามจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

3. ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยสัมภาษณ์ครูที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์

1. การสังเคราะห์เอกสารและผลการสัมภาษณ์ ดำเนินการดังนี้

2. ร่างรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3. การตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญตรงพิจารณา เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ โดยนำร่างรูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรงพิจารณาตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วนำกลับมาปรับปรุง เพื่อสร้างรูปแบบให้สมบูรณ์ต่อไป

4. สร้างและตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (คู่มือแสดงในภาคผนวก ค) แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้ แล้วปรับปรุงคู่มือการใช้รูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์

5. การนำรูปแบบการสอน ไปทดลองใช้ (Try-out) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม จำนวน 43 คน โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนในการทดลองใช้ (Try-out) รูปแบบการสอน (แสดงข้อมูลในภาคผนวก ค)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน

1. ผู้วิจัยได้ประสานกับผู้ผู้อำนวยการโรงเรียนเพชรวิทยาคาร เพื่อขออนุญาตจัดทำการสอนตามรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มบริหารงานวิชาการรับทราบและช่วยทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก กำกับ ติดตาม และดูแลจนเสร็จสิ้นการดำเนินการ

2. ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 16 แผน ดังนี้

เรื่องที่ 1 ลำดับ	จำนวน 2 แผน
เรื่องที่ 2 ลำดับเลขคณิต	จำนวน 4 แผน
เรื่องที่ 3 การประยุกต์ลำดับเลขคณิต	จำนวน 3 แผน
เรื่องที่ 4 ลำดับเรขาคณิต	จำนวน 4 แผน
เรื่องที่ 5 การประยุกต์ลำดับเรขาคณิต	จำนวน 3 แผน

3. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โดยฝ่ายบริหารงานวิชาการ ช่วยทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก กำกับ ติดตาม และดูแล ในการจัดการเรียนการสอน

4. ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยก่อนจัดการเรียนรู้ ดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เมื่อจัดการเรียนรู้แต่ละแผนดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละเรื่อง

5. ดำเนินการทดลองตามคู่มือการใช้รูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

- 5.1 สอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมง
- 5.2 สอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง
- 5.3 ใช้เวลาเรียนเนื้อหาในรูปแบบการสอน รวม 18 ชั่วโมง

6. แบบแผนการวิจัย ในการนำใช้รูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One – Group Pretest – Posttest Design) ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2553, หน้า 144)

O_1 -----X----- O_2

เมื่อ	O_1	แทน	ทดสอบก่อนใช้รูปแบบการสอน
	X	แทน	ทดลองใช้รูปแบบการสอน
	O_2	แทน	ทดสอบหลังใช้รูปแบบการสอน

7. เมื่อจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนแล้ว ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอน

1. ผู้วิจัยได้ประสานกับผู้อำนวยการโรงเรียนเพชรวิทยาคาร เพื่อขออนุญาตจัดการเรียนการสอน รายวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบ ก่อนหลัง (One – Group Pretest– Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2553, หน้า 144)
3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการตอบของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เทียบกับเกณฑ์การประเมินต้องมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางการพัฒนารูปแบบ

1. วิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปในการสร้างรูปแบบการสอน โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสร้างข้อสรุป (แสดงในตารางที่ 1-2)
2. การหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด คัดข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า .50 เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าแบบสอบถามข้อนั้นมีความเหมาะสม/สอดคล้องสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ .93
3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนจากแบบสอบถาม
4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ โดยการนำคำตอบที่ได้รับจากการตอบของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน นำมาสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปที่มีต่อรูปแบบการสอน มาวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ ใช้หลักวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulate) คือผู้วิจัยบันทึกข้อมูลสำคัญจากการสนทนาลงในแบบบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ตลอดเวลา กล่าวคือผู้วิจัยต้องวิเคราะห์และตีความข้อมูลที่ได้ตลอดเวลา ขณะปฏิบัติภาคสนามมีการตรวจสอบความถูกต้องของการสนทนา โดยเมื่อจบแต่ละประเด็นคำถาม ผู้วิจัยจะอ่านบทสรุปการสนทนาเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลยืนยันความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่าจะดำเนินการ 3 ประการ คือ การจัดประเภทข้อมูล (Category) การตีความ (Interpretation) และการสรุปความ (Summary)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบ หาความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบทดสอบประจำเล่ม
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการทดสอบค่าที (t-test)

3. การเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอน

1. การหาค่าความพึงพอใจของนักเรียน โดยวิเคราะห์จากผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการตอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เทียบกับเกณฑ์การประเมินโดยควรมีค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2553, หน้า 196)

2. ในการปรับปรุงและขยายผลการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นั้น ผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนที่ผ่านการปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว ไปเผยแพร่ให้กับครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ท่านอื่นๆ ภายในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ เผยแพร่รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปยังครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และระดับชั้นอื่นๆ ที่สังกัดอื่นๆ และผู้สนใจอื่นๆ และเผยแพร่รูปแบบการสอนที่สร้างขึ้นไปยังเว็บไซต์การศึกษาต่างๆ ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต

สรุปผล

1. การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

1.1 ผู้วิจัยนำรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค32101) เรื่อง ลำดับ องค์ประกอบของรูปแบบ 6 ด้าน คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ 4) หลักการตอบสนอง 5) ระบบสังคม 6) ระบบสนับสนุน องค์ประกอบสำคัญด้านกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนความรู้เดิม ขั้นตอนความรู้ใหม่ ขั้นตอนทำความเข้าใจ ปัญหาขั้นพิจารณาคำตอบขั้นประยุกต์ใช้ ขั้นสรุปและประเมินค่า

1.2 ความต้องการในการพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.3 แนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เป็นไปตามองค์ประกอบที่สร้างขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาต่อไป

2. การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

2.1 รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1) องค์ประกอบด้านหลักการ : การจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ว่ามีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ และการคิดวิเคราะห์หลักการ

2) องค์ประกอบด้านวัตถุประสงค์ : นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาผ่านการวิเคราะห์ด้วยประสบการณ์พื้นฐานและเกิดความเข้าใจ ในปัญหาออกแบบและกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3) องค์ประกอบด้านกระบวนการ มีกระบวนการต่างๆ ดังนี้

3.1) ขั้นตอนความรู้เดิม หมายถึง ขั้นที่ครูทบทวนความรู้เดิม และจัดกิจกรรมกระตุ้น ความสนใจของนักเรียน เพื่อดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ใคร่รู้ ถึงความสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกัน

3.2) ขันเติมความรู้ใหม่ หมายถึง ขันที่ครูนำเสนอเนื้อหาใหม่ให้กับผู้เรียน โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันได้ลงมือปฏิบัติ ภายใต้การแนะนำ ดูแล ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือจากผู้สอน โดยครูมีการใช้สื่อการสอน เพื่อสร้างความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน

3.3) ขันทำความเข้าใจปัญหา หมายถึง ขันการฝึกทักษะด้วยการทำกิจกรรมเพื่อค้นคว้าหาคำตอบ ร่วมระดมสมองคิดวิเคราะห์ เพื่อหาวิธีการหาคำตอบ รวมทั้งสามารถอธิบายทางเลือกวิธีการปฏิบัติได้ชัดเจนและเข้าใจ

3.4) ขันพิจารณาคำตอบ หมายถึง ขันที่นักเรียนตรวจสอบคำตอบของกิจกรรมที่ครูจัดไว้ และนำข้อค้นพบ ความรู้ที่ได้ค้นคว้ามานำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มา

3.5) ขันประยุกต์ใช้ หมายถึง ขันที่นักเรียนนำข้อมูลที่ได้อาจจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย

3.6) ขันสรุปและประเมินค่า หมายถึง ขันที่นักเรียนสรุปประเด็นสำคัญของความรู้ทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่แล้วนำมารวบรวมเรียบเรียงให้ได้ใจความสาระสำคัญครบถ้วน สะดวกแก่การจดจำ

4) องค์ประกอบด้านหลักการตอบสนอง : ครูมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เกิดความอบอุ่นทางใจ ความไว้วางใจ ความกระตือรือร้น การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ให้การเสริมแรงทางบวกเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมได้สำเร็จเป็นไปตามจุดประสงค์ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

5) องค์ประกอบด้านระบบสังคม :

บทบาทของครู : ครูถามคำถามให้นักเรียนได้คิด เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ต่อสถานการณ์ปัญหาต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ คอยแนะนำและให้คำปรึกษา มอบหมายงานให้นักเรียนไปศึกษาด้วยตนเอง

บทบาทของนักเรียน : นักเรียนทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการรู้ ระดมความคิดภายในกลุ่ม สามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ มีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองทั้งที่บ้านและในเวลาว่าง

6) องค์ประกอบด้านระบบสนับสนุน : ครูจัดโต๊ะ เก้าอี้ จัดวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียน การจัดแสงสว่าง สี เสียงอุณหภูมิภายในห้องเรียนให้เหมาะสม

ความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ความเหมาะสมและความถูกต้องของคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การทดลองแบบภาคสนาม ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.20/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3. ผลการทดลองรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.94/82.87 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3.2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงวก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงวก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การศึกษาองค์ประกอบ ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผู้วิจัยนำรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค32101) เรื่อง ลำดับ องค์ประกอบมี 6 ด้าน คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ 4) หลักการตอบสนอง 5) ระบบสังคม 6) ระบบสนับสนุน องค์ประกอบสำคัญด้านกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นเติมความรู้ใหม่ ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ขั้นพิจารณาคำตอบ ขั้นประยุกต์ใช้ ขั้นสรุปและประเมินค่า ความต้องการในการพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก แนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เป็นไปตามองค์ประกอบที่สร้างขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาต่อไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างรูปแบบผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน ดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรสาระการเรียนรู้ การศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำไปจัดทำเป็นรูปแบบการสอน โดยได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพมากขึ้น กระบวนการออกแบบการสอนอย่างเป็นระบบมีคุณภาพ สามารถช่วยให้ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ สอดคล้องกับบุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 19) ที่กล่าวว่า รูปแบบหมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ ผู้วิจัยสามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือในระบบต่างๆ อธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบ สอดคล้องกับจอยซ์และเวล (Joyce and Weil, 2009, p.43) ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอน ประกอบไปด้วยเป้าหมายของรูปแบบ ข้อตกลงเบื้องต้นและหลักการสำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน โครงสร้างของรูปแบบเป็นการอธิบายถึงการนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ โดยมีลำดับขั้นตอนของกิจกรรม ซึ่งแต่ละรูปแบบการสอนจะมีขั้นตอนการสอนที่แตกต่างกันไป สอดคล้องกับพิศนา แคมมณี (2552, หน้า 3-4) ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นสภาพ ลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการและแนวคิดที่ยึดถือ และได้รับการพิสูจน์ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของชนาพร ทัทภูมิ (2556) ที่ได้พัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดของกายและชิปปาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนตามแนวคิดของกายและชิปปาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย 1) ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ และ 4) ผลที่ผู้เรียนได้รับจากกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกรัตน์ บุญไชโย (2559) ได้ศึกษาโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom ตามหลักการการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีองค์ประกอบของโมเดล 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) หลักการของโมเดล 2) วัตถุประสงค์ของโมเดล 3) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 4) การวัดและประเมินผล

2. การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบมี 6 ด้าน คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ (ขั้นตอนความรู้เดิม ขั้นเดิม ความรู้ใหม่ ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ขั้นพิจารณาคำตอบขั้นประยุกต์ใช้ ขั้นสรุปและประเมินค่า) 4) หลักการตอบสนอง 5) ระบบสังคม 6) ระบบสนับสนุน ความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ และคู่มือการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การทดลองแบบภาคสนาม ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.20/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากในการสร้างรูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน ดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้ ได้ศึกษาความต้องการด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ทั้งจากการสอบถามและสัมภาษณ์กับครูและนักเรียน ศึกษาวิเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบให้ตรงตามหลักวิชาการ แล้วนำไปจัดทำเป็นรูปแบบการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบ เพื่อให้ครอบคลุมรายละเอียด โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้อง จึงทำให้ได้รูปแบบการสอนมีคุณภาพและสนองจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำรูปแบบไปทดลองใช้ 3 กลุ่ม แล้วนำรูปแบบมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับครูส (Kruse, 2007, p.1) ที่กล่าวว่า การออกแบบระบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหรือแก้ปัญหา การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) ในสถานการณ์จริง และขั้นการประเมิน (Evaluation) สอดคล้องกับสมิทและคนอื่นๆ (Smith and Others, 1980, p.6) กล่าวว่า รูปแบบหมายถึง การย่อส่วนของจริงให้เล็กลง เพื่อให้พิจารณาและช่วยทำความเข้าใจในข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมต่างๆ โดยการจัดวางแบบแผนให้เข้าใจง่ายขึ้น ซึ่งเป็นเหมือนตัวแทนความจริง แต่ไม่ใช่ข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับจอยซ์และเวล (Joyce and Weil, 2009, p.43) ที่กล่าวว่า การนำรูปแบบไปใช้ (Application) เป็นการนำเสนอคำแนะนำ และข้อสังเกตต่างๆ เพื่อช่วยให้การสอนตามรูปแบบมีประสิทธิภาพ เช่น ประเภของเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมกับการสอนแต่ละรูปแบบ ระดับชั้นและอายุผู้เรียน สถานที่หรือสภาพแวดล้อมที่จะต้องจัดให้เอื้อต่อการใช้รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของนิติยา ครอบบัวบาน (2556) ได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ด้วยซิปปากับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยซิปปา (CIPPA) และแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.64/81.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกรัตน์ บุญไชโย (2559) ได้ศึกษาโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom ตามหลักการการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินและรับรองโมเดลโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า องค์ประกอบหลักของโมเดล, ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนในขั้นเตรียมการ และการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการทดลองรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 82.94/82.87 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากในการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครูสามารถถ่ายทอดความรู้ สามารถกระตุ้นแนวความคิดของผู้เรียนได้ดี ใช้สื่อในการสอนได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนกระบวนการได้

นักเรียนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ทักษะการคิดมีความรอบคอบ มีเหตุผล ชอบตั้งคำถาม ช่างสังเกต ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ครูและนักเรียนร่วมกันเตรียมความพร้อม กระตุ้นและจูงใจนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ มีความสนุกสนานในการเรียน ตลอดจนครูมีการเสริมแรงให้นักเรียนมีการสร้างขวัญกำลังใจในการเรียน มีกิจกรรมที่หลากหลาย สื่อและกิจกรรมที่ทำให้เป็นตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงและเกิดทั่วไปในชีวิตประจำวัน นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า 135-143) ที่กล่าวว่า การหาคุณภาพของสื่อการสอนมีความจำเป็น เนื่องจากความจำเป็นที่ต้องการทดสอบประสิทธิภาพในระบบการผลิตทุกประเภท จะต้องมีการตรวจสอบเสียก่อน เพื่อเป็นการประกันว่าจะมีประสิทธิภาพจริงตามที่มุ่งหวังไว้ สำหรับหน่วยงานผลิตสื่อการสอนเป็นการประกันคุณภาพของสื่อการสอนว่าอยู่ในขั้นที่พอเหมาะ ที่จะลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมากหรือไม่ สำหรับผู้ที่ใช้สื่อการสอนก่อนนำสื่อการสอนไปใช้ ครูควรมั่นใจว่าสื่อการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้น จะช่วยให้สื่อการสอนที่ค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2553, หน้า 14) ที่กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ต้องเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลปรากฏ เริ่มแรกเราจึงต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าจะอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ เกณฑ์ที่แต่ละคนใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินใจ หรือเป็นไม้เมตร ที่แต่ละคนสร้างขึ้นในการตีความนั้น ย่อมแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์ และค่านิยมของแต่ละบุคคล ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของนิภา พิศลิม (2556) ได้ทำการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT กับการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT มีค่า 84.23/ 81.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด

3.2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ มีความสนุกสนานในการเรียน เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงจากแบบฝึกหัดและโจทย์ที่มีลักษณะการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน กระบวนการสอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคลได้ร่วมคิด ร่วมกันแก้ปัญหา ในการเรียนแต่ละครั้งนักเรียนรู้จักตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนติดตามผลเพื่อสังเกตความก้าวหน้าของนักเรียนภายหลังการเรียน และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน มีการติดตามผลการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และให้คำแนะนำทันทีที่ทราบปัญหา ซึ่งทำให้ทราบข้อผิดพลาดและสร้างความเข้าใจใหม่ให้ถูกต้อง ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับเปียเจต์ (Piaget, 1964, p.49) ที่กล่าวว่า เด็กในวัย 12 ปีขึ้นไปในขั้นนี้เป็นขั้นสุดยอด จะมีการพัฒนาด้านเชาว์ปัญญาความคิดจนถึงขั้นสูงสุด เด็กจะคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมและสามารถที่จะคิดสร้างสมมติฐานและทฤษฎีแบบนักวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับบรูเนอร์ (Bruner, 1968, pp.40-48) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่มีผลดีที่สุดก็คือการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง (Discovery Learning) ดังนั้นวิธีการสอนที่บรูเนอร์เสนอแนะก็คือ การสอนที่ให้นักเรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบค้นพบช่วยเพิ่มสติปัญญา เพิ่มการสนใจภายใน ทำให้นักเรียนมีกำลังใจที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ

โดยอัตโนมัติ เพราะการค้นพบนั้นเอง เป็นรางวัลของผู้ค้นพบสอดคล้องกับงานวิจัยของกรนรินทร์ อ่อนสุระทุม (2558) ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad เป็นสื่อร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกรัตน์ บุญไชโย (2559) ได้ศึกษาโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom ตามหลักการแก้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนตามโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์มีกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ ซึ่งครูนำโจทย์ปัญหาในชีวิตจริงที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์มาให้นักเรียน ทั้งครูเปิดโอกาสและชี้แนะให้นักเรียนได้ร่วมคิด ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมค้นคว้า และสรุปความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และครูคอยชมเชยและให้กำลังใจนักเรียนอยู่เสมอ นักเรียนและครูร่วมกันสรุปคำตอบตามเนื้อหาที่ได้เรียนมาโดยใช้หลักคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ มีความสนุกสนานในการเรียน นอกจากนี้เนื้อหาที่เรียนไม่ยากแก่การทำทำความเข้าใจ ทั้งครูมีการเสริมแรงเป็นระยะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการร่วมกิจกรรม สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ผู้เรียนรู้สึกภาคภูมิใจเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้อง และสามารถตรวจคำตอบด้วยตนเอง ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับประพันธ์ศิริ สุสุราช (2551, หน้า 6) ที่กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นความคิดในการจำแนกแยกแยะข้อมูลขององค์ประกอบของสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นวัตถุ เรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อค้นหาความจริง ความสำคัญ แก่นแท้ องค์ประกอบหรือหลักการของเรื่องนั้นๆ ทั้งที่อาจแฝงอยู่ภายในสิ่งต่างๆ หรือปรากฏได้อย่างชัดเจน รวมทั้งหาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของสิ่งต่างๆ ว่าเกี่ยวข้องกันอย่างไร อาศัยหลักการใดจนได้ความคิดเพื่อนำไปสู่การสรุป การประยุกต์ใช้ การทำนายหรือคาดการณ์สิ่งต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับรัสเซล (Russell, 2001, pp.76-84) ที่กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาโดยผู้คิดต้องใช้การพิจารณาตัดสินใจเรื่องราวดังกล่าว เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อนแล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสินใจ สอดคล้องกับสุวิทย์ มูลคำ (2551, หน้า 10) ที่กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริง หรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้ สอดคล้องกับงานวิจัยของกรนรินทร์ อ่อนสุระทุม (2558) ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad เป็นสื่อร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยาพร สารมะโน (2559) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินตามสภาพจริงที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการทดลองใช้สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การประเมินรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนครูคอยตั้งคำถามให้นักเรียนได้คิด เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดต่อ มีการจัดสถานการณ์ปัญหาต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ คอยแนะนำและให้คำปรึกษา เมื่อนักเรียนเกิดปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือ กิจกรรมที่ทำมีความสนุกสนาน ยั่วให้นักเรียนอยากเรียน ครูมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เกิดความอบอุ่นทางใจ ความไว้วางใจ ความกระตือรือร้น การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การให้เกียรติซึ่งกันและกัน ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้การเสริมแรงทางบวก เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จเป็นไปตามจุดประสงค์อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการจัดเรียงเนื้อหาสาระการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก และเนื้อหากิจกรรมไม่ยากจนเกินไปมีกิจกรรมที่หลากหลายน่าสนใจ เชิญชวนให้นักเรียนอยากลงมือปฏิบัติกิจกรรม ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดีและไม่เบื่อหน่าย ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับสำลี ทองจิ๋ว (2555, หน้า 5) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่า บุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น สอดคล้องกับสอดคล้องกับ มอส (Morse, 1958, p.19) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง สภาวะจิตที่ปราศจากความเครียดทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลง ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้นและในทางกลับกันถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิภา พิศม (2556) ได้ทำการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT กับการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกรัตน์ บุญไชโย (2559) ได้ศึกษาโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom ตามหลักการการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนตามโมเดลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยาพร สารมะโน (2559) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินตามสภาพจริงที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้รูปแบบมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับครูผู้สอนที่จะนำไปพิจารณาเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาอื่นๆ หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ต่อไป
2. การพัฒนารูปแบบการสอนต้องจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มีการเฉลยกิจกรรมและให้นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนเกิดภาคภูมิใจที่ได้เรียนรู้และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง

3. ผู้ที่จะพัฒนารูปแบบการสอนต้องศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอน เรียงลำดับเนื้อหา เพื่อกำหนดกิจกรรม ขั้นตอนต่างๆ ในการทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและตอบสนองในการเรียนตลอดเวลา และเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ต้องมีการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

4. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีนโยบายให้ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ มีการนำรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นๆ และระดับชั้นอื่นๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอื่นๆ
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และส่งเสริมความสามารถในการคิดแบบมีวิจารณญาณ
3. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการสอนตามรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับวิธีการสอนด้วย

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กนกรัตน์ บุญไชโย. (2559). *โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ Flipped Classroom ตามหลักการการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา*. ปรินญาณินพนธ์ปรัชญาดุขภูมิตัด, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2553). *การคิดเชิงสร้างสรรค์ = Creative thinking*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : ชัดเสมเดียว.
- ชนาพร ทัญญู. (2556). *การพัฒนาแบบการสอนตามแนวคิดของกานเยและชิปปาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1) : 7-20.
- ดุขภูมิตัด โยเลลา และคณะ. (2557). *การศึกษากิจการการเรียนรู้แบบ PBLที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน : จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทิพย์วิสุทธิ.
- ทิตนา แหมมณี. (2552). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แหมมณี. (2560). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิกา พิตลิม. (2556). *การเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT กับการเรียนรู้แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น

- บุญยาพร สารมะโน. (2559). *การพัฒนารูปแบบการประเมินตามสภาพจริงที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. ปรินญานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิค ฟรีดิง.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2553). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สิริพร ทิพย์คง. (2558). *คู่มือครู คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2551). *กลยุทธ์...การสอนคิดเชิงกลยุทธ์ เล่ม 9*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2551). *การจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำลี ทองธิว. (2555). *กลวิธีการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครู ก้าวหน้า*. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ.
- Bruner, S. (1968). *Studies in Cognitive Growth : A Collaboration at the Center for Cognitive Studies*. New York : John Willy and SONS.
- Joyce, B. R. and Weil, M. (2009). *Model of Teaching*. (8^{ed}). New York : Allyn & Bacon.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kruse, K. (2007). *Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model*. New York : John Wiley.
- Morse, P.M. (1958). *Queues, inventories, and maintenance : the analysis of Operational system with variable demand and supply*. New Jersey : Wiley.
- Piaget, J. (1964). *Six Psychological Studies*. New York : Vintage.
- Riasat A. (2010). Effect of Using Problem Solving Method in Teaching Mathematics on The Achievement of Mathematics Students. *Asian Social Science*. 6 (2) : 67-72.
- Russell, R.F. (2001) "The role of values in servant leadership", *Leadership & Organization Development Journal*, 22 (2) : 76-84.
- Smith, E.W. and Others. (1980). *The Education's Encyclopedia*. New York : Prentice-Hall.

วิถีชีวิตและแนวคิดของคนชายขอบในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ

ปุ่น ขมพูนพระ¹,
ปารณีย์ ขมพูนพระ²

บทนำ

ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จนั้น ความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของชาติดำเนินไปควบคู่กันกับการกีดกันประชากรกลุ่มใหญ่ออกจากวิถีทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพราะหนทางของอุตสาหกรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจของสังคมที่กำลังพัฒนาใดๆ มักจะหมายถึงการพึ่งพาอาศัยการนำเข้าเทคนิควิทยาการและเครื่องจักรจากต่างประเทศเป็นอย่างมาก บรรดาคนจนทั้งที่อยู่ในเมือง และชนบท สังคมเหล่านั้นถูกกีดกันให้ออกไปอยู่ขอบนอกหรือชายขอบของระบบมิให้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในลักษณะที่ไม่มีโอกาสได้รับผลพวงอันเกิดจากการพัฒนา กลุ่มคนเหล่านี้ตกอยู่ในฐานะเสมือนถูกระบบกดหัวให้จมอยู่ในภาวะความยากจนอย่างที่สุด มีหน้าที่ยังได้รับผลกระทบที่สืบเนื่องมาจากการขาดบริการด้านสังคมและสวัสดิการ ทั้งนี้เพราะถูกกันให้อยู่นอกระบบสวัสดิการจึงทำให้ยากที่จะลืมตาอ้าปาก วรรณกรรมเปรียบเสมือนกระจกสะท้อนสังคมที่วรรณกรรมนั้นถูกสร้าง ช่วยให้ชนรุ่นหลังได้เข้าใจสภาพสังคมสมัยก่อนและสังคมร่วมสมัยได้เป็นอย่างดีดังที่เจตนา นาควัชระ (2521:13-17) ได้เขียนว่า วรรณกรรมเป็นสิ่งผูกพันกับสังคม และเป็นสมบัติร่วมของทุกยุคทุกสมัยทุกถิ่น การศึกษาวรรณกรรมจึงต้องควบคู่กับสังคม ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของวรรณกรรม ผู้ประพันธ์ได้แสดงความคิด ปรัชญา ตลอดจนความจริงในสังคมด้วยความสนใจและความรับผิดชอบ วรรณกรรมจึงมีอิทธิพลต่อสังคม รวมทั้งพลังในสังคมมนุษย์ด้วยปัจจุบันนี้เรื่องสั้นส่วนมากเสนอภาพสังคมในด้านความเป็นอยู่ วิถีชีวิต จารีตประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม เป็นส่วนใหญ่ นอกเหนือจากบันทึกเหตุการณ์ ซึ่งผู้อ่านต้องใช้การวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น วรรณกรรมช่วงนี้สะท้อนความแปลกแยกของมนุษย์ต่อสังคมมากขึ้น และสะท้อนปัญหาชนบทห่างไกลน้อยลง มุ่งสะท้อนปัญหาในเมือง ตลอดจนสังคมใกล้ชิดตัวที่คนมักจะประสบกันอยู่ในชีวิตประจำวัน จากการศึกษาค้นคว้างานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชติทั้งหมดเห็นว่าภาพสะท้อนความยากจนหรืออยู่แถวชนบทเป็นหลัก ซึ่งส่วนมากจะเป็นคนชนบทแถบภาคอีสานที่หนีชีวิตอันแร้นแค้นแล้วเข้ามาทำงานในเมืองกรุง ซึ่งสะท้อนภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้คนในสังคมปัจจุบันได้อย่างเด่นชัด สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นแรงจูงใจและเป็นสาเหตุให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ

1. วิถีชีวิตในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ

1.1 วิถีชีวิตในชนบท

เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ แม้จะมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ความเพลิดเพลินแก่ผู้อ่านเป็นสำคัญ แต่ก็ได้แสดงทัศนะของผู้แต่งที่มีต่อคนชายขอบไว้อย่างสมควร เนื่องจากอัศศิริ ธรรมโชติถือกำเนิดแถวชนบทแถบจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ครอบครัวเคยทำอาชีพเป็นชาวประมงมาก่อน ฉะนั้นในงานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชติจึงสอดแทรกวิถีชีวิตของชาวประมงไว้ในเรื่องสั้น ความเป็นชนบทในสายตาของคนเมืองกรุงกลับมองพวกเขาว่าเป็นคนชายขอบหรือคนบ้านนอก สาเหตุที่เป็นอย่างนั้นก็อาจเป็นเพราะวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ไม่เหมือนกับวิถีชีวิตของคนกรุง ถึงแม้ว่าคนชายขอบเหล่านั้นอาจจะทำอาชีพประมงก็ตามแต่ภาวะความเป็นชายขอบก็มีในตัวพวกเขาพอสมควร เนื่องจากคนชายขอบเหล่านั้นอยู่บ้านนอกเป็นชาวเลและไม่ได้ร่ำรวยด้วยเงินทอง จึงถูกมองว่าเป็นคนชายขอบดังอัศศิริ ธรรมโชติบรรยายไว้ในเรื่องสั้นผืนแผ่นดินฤดูกาลความว่า

แม่พบรักกับพ่อผู้ต่ำต้อยเลี้ยงวัวอยู่ชายทุ่ง เป็นป่าละเมาะร้างผู้คน
ทั้งคู่วางชีวิตกันในวัยแรกรุ่นหนุ่มสาวเยี่ยงชาวชนบททั่วไป พ่อสร้างเรือน
เล็กง่าย ๆ ปึกหลักกับทุ่งร้างอย่างจริงจังเป็นครั้งแรก แล้วลงมือทำผืนแผ่นดิน
ที่ไร้นกจับจองอันว่างเปล่าให้เคลื่อนไหวไปด้วย ต้นนุ่น ละหุ่ง มะพร้าว
ปลูกแดงโม สับปะรด กล้วย อ้อย ทั้งพืชผักสวนครัว และเลี้ยงสัตว์
(ทะเลร่ำลมโศก. ผืนแผ่นดินฤดูกาล : 165)

วิถีชีวิตชาวชนบทจริงๆ ที่อัศศิริ ธรรมโชติถ่ายทอดลงในเรื่องสั้น เป็นการใช้ชีวิตแบบเรียบง่ายมีพอกอยู่พอ กินไม่ต้องเดือดร้อนอะไร อยู่ตามทุ่งนาซึ่งบางครั้งต้องอาศัยดินฟ้าอากาศจึงจะทำให้พืชออกมามากออกผลได้ดี ซึ่งถ้าเป็นอย่างนั้นก็จะไม่เดือดร้อนอะไร แต่บางครั้งนั้นไม่ได้เป็นอย่างนั้นเสมอไป เพราะบางคนทำนาหรือทำไร่แล้วเป็นหนี้เป็นสินเพราะต้องกู้เงินมาซื้อปุ๋ยแล้วผลผลิตกลับไม่ได้ตามที่คาดหวัง เพราะอาชีพเกษตรกรต้องอาศัยดินฟ้าอากาศดังกล่าวสนทนาระหว่างปู่กับพ่อควาว่า

“จ้างเขาต่อเกวียนสักเล่ม ซื้อวัวสักตัวหนึ่ง เหลือนั่นก็ควรจะให้หลาน
มันไป เงินของมันนะ” ปู่ว่าเสียงเครือมาจากกองไฟเป็นครั้งแรก
“พ่อแหละคิดอะไรสั้นๆ ปีนี้นะท่ามันแล้ง ทำนาจะได้เรื่องอีก
เราจะเสียแรง นำเสียตายเปล่า” พ่อแย้งอย่างอุญโกรธ
(ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. เสียแล้วเสียไป : 74)

บางครั้งครอบครัวในชนบทนั้นยากจน จะทำอะไรก็ดูจะติดขัดไปหมด บางคนถึงขนาดต้องขายนาขายไร่เพื่อจะชดใช้หนี้ ดังคำพูดของหล่อนที่ว่า “เราไม่เคยสบาย ไม่เคยมีอะไรเป็นของตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นนาหรือว่ากระท่อมหลังนี้ ไม่เหมือนนาย ไม่เหมือนพวกของนาย เราอยู่กันอย่างยากจน เมื่อก่อนนี้หน้าแล้งเราคอยากเหลือเกิน พี่แสนเองเคยเข้าไปทำงานอยู่ในเมืองแต่ถูกเขาโกง ถูกคนในเมืองปล้นไม่เหลืออะไรกลับมา”(ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. เข้าวันต้นฤดูฝน: 87) คนชนบทส่วนมากเป็นคนซื่อสัตย์ไม่ทันเล่ห์กลของคนในเมือง ฉะนั้นเมืองเข้าไปอาศัยในเมืองกรุงจึงกลายเป็นว่าความรู้ที่ตนเคยมีในชนบทกลับไปใช้ในเมืองหลวงไม่ได้ เพราะคนชนบทส่วนมากไม่ได้รับการศึกษาเท่าที่ควร จึงโดนหลอกลวงนอกจากนี้เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ ยังถ่ายทอดวิถีชีวิตเกี่ยวกับท้องทะเลดังเช่นในเรื่องวันเวลากับเพื่อนเก่าควาว่า

บ้านเกิดของผมเป็นอำเภออยู่ริมทะเล โรงเรียนของเราตั้งอยู่ห่างจาก
ชุมชนและบ้านออกไปร่วมสองกิโลเมตร แต่ก็ไม่ใช่ไกลจากทะเล ยังพอได้ยินเสียง
คลื่นในฤดูเดือนมรสุมแว่วเข้าในห้องเรียน
(ทะเลร่ำลมโศก. วันเวลากับเพื่อนเก่า : 75)

เป็นการสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตที่ต้องอยู่ริมชายทะเล ซึ่งส่วนมากเป็นชาวประมง ทะเลเปรียบเสมือนส่วนหนึ่งในชีวิตของพวกเขา ซึ่งพวกเขาจึงมีความผูกพันกับทะเลดังมีบรรยายไว้ว่า

ฤดูลมมรสุม ทะเลจะคึกคะนองไปด้วยเสียงคำรามของคลื่นที่อยู่ไกล
จากชายหาด ลมจะกระจายเม็ดทรายให้ปลิวฟุ้งไปทั่ว ถึงช่วงนี้พวกเราจะไม่
ขึ้นรถยนต์ของโรงเรียนกลับบ้านหรอก โรงเรียนเลิกแล้ว เราจะจับกลุ่มกัน
มุดหัวโรงเรียนเดินลัดเลาะป่าละเมาะและป่าใหญ่ทะลุออกสู่หาดทรายชายทะเลเดิน
กลับบ้าน และเพลิดเพลินอยู่กับการเล่นสนุกกันระหว่างทางไล่จับปูลมตาม
รูทราย และวิ่งไล่ตามหญาลุกลมที่กลิ้งไปกับหาดทราย
(ทะเลร่ำลมโศก. วันเวลากับเพื่อนเก่า : 78)

มีความสุขสนุกสนานตามแบบชาวบ้านธรรมดา แต่เมื่อประเทศมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น การท่องเที่ยวก็พลัดพรากความเป็นอยู่ของชาวเล หรือแม้กระทั่งวิถีชีวิตของชาวนาชาวไร่ เพราะพวกนายทุนมีการกวาดซื้อที่ดินที่ใกล้ทะเลเพื่อที่สร้างโรงแรมหรือ คาเฟ่ เพื่อรองรับคนที่จะมาเที่ยว ซึ่งเป็นไปตามแผนนโยบายของรัฐบาล ดังมีคำบรรยายในเรื่องเพลงแผ่นดินของ “ปลาอานนท์” ควาว่า

“พวกนายหน้าซื้อที่ดินเหล่านี้ ส่วนใหญ่มีพวกธนาคาร กับบริษัท
เงินทุนค้าที่ดินจากกรุงเทพฯ หนุนหลัง ใช้เงินกว้านซื้อที่ดินที่แหล่งทำเลดี ๆ
มากักตุนไว้ก่อนปั่นราคาขาย แล้วก็ขายออกภายใต้ โครงการพัฒนาที่ดินผืนต่าง ๆ...”
(เหนือเหนืบนาวและเร้าร้อน. เพลงแผ่นดินของ “ปลาอานนท์” : 98)

การพัฒนาประเทศให้เจริญ แต่กลับทำให้ชาวบ้านที่อยู่ริมทะเลต้องอพยพหนีความเจริญเหล่านั้น เพราะมีนายหน้ามาซื้อที่ดินริมทะเลเหล่านั้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชาวบ้าน ซึ่งชาวบ้านบางที่ไม่เคยมีเงินมากขนาดนี้ ไม่เคยมีใครเสนอราคาที่ดินนี้เลยขายที่ดินเหล่านั้น แล้วบางคนเลิกทำอาชีพดั้งเดิม ดังความว่า

พวกชาวเรือและหมู่บ้าน กระท่อม รวดตากปลา และแหวน และ
เกือบจะพร้อมกัน คือผืนป่า นา สวน ไร่ หลายแห่ง ถูกกวาดล้างไปตามกัน
(เหนือเหินบนหาดและเร้าร้อน. เพลงแผ่นดินของ “ปลาอาณนท” : 100)

การขายที่ดินเป็นการสิ้นสุดการเป็นคนขายขอบในแถบชนบทหรือความเป็นชาวเล บางคนเมื่อขายที่ดินแล้วนำเงินไปลงทุนก็ประสบความสำเร็จ แต่บางครอบครัวกลับต้องตกอับไม่ประสบความสำเร็จแล้วไปใช้ชีวิตในเมืองหลวง ซึ่งชาวชนบทบางคนนั้นไม่ได้รับการศึกษาก็จะลำบากในเมืองหลวง เป็นที่น่าสังเกตว่าในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นสะท้อนให้วิถีชีวิตของคนชนบทที่มีทั้งลำบากและไม่ค่อยลำบาก บางคนมีความสุขกับการเป็นคนชนบทดังเรื่องสั้นมหกรรมในท้องทุ่งความว่า

เพชรเป็นเด็กขายว้ยสิบขาในบ้านทุ่ง ไร่มะนาว ที่แลเห็นเทือกเขา
ตะนาวศรีเป็นสี่เทาอยู่ลิบๆ และหมู่บ้านห้อมล้อมอยู่ด้วยดงตาลหนาทึบ
ประหนึ่งกำแพงงจักร
(มหกรรมในท้องทุ่ง : 12)

ข้อความข้างต้นบรรยายภาพที่สวยงามในความเป็นชนบท ทำให้ผู้อ่านเกิดความไม่รังเกียจความเป็นขายขอบในชนบทมากนัก ซึ่งเป็นการบรรยายความเป็นชนบทที่ได้รับการยอมรับมากกว่าชนบทในภาคอื่นๆ ซึ่งในเรื่องนี้หมายถึงชนบทในภาคใต้ อีกข้อความหนึ่งบรรยายไว้ว่า

พวกเขาตอนหัวออกไปไกลบ้านมากขึ้น พร้อมกับงามหนังสัตว์ที่พก
ไปชุ่มอิงนกที่พลัดหลงฟ้าและมองหาแอ่งที่โผล่จากรูพื้นดิน ถ้าพบหนองคลอง
บึงที่มีน้ำมากพอก็จะกระโจนลงเล่นอาบความเย็นจากน้ำและแช่อยู่เป็นนาน
(มหกรรมในท้องทุ่ง : 111)

ภาพของเด็กในชนบทที่ใช้ชีวิตอย่างสนุกสนาน ซึ่งเป็นภาพที่หาได้ยากแล้วในปัจจุบัน เพราะคนในชนบทมุ้งที่จะมาทำงานในเมืองกรุง เพราะถ้าอยู่ในชนบทกลับมีแต่ที่จะจนลงโดยไม่ได้กำไรอะไรเลย เพราะอาชีพเกษตรกรเป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าไม่พอที่จะทำให้คนทำอาชีพนี้ร่ำรวยหรือได้รับการยอมรับในสังคมสักเท่าไร ในงานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชติ นั้นเป็นการแสดงให้เห็นวิถีชีวิตในชนบทที่สะดวกสบาย หรือบางทีไม่ได้เดือดร้อนมากนักสาเหตุที่เป็นอย่างนั้นอาจเป็นเพราะประจวบคีรีขันธ์อาจจะใกล้เคียงกับเมืองหลวง หรือเป็นเขตการปกครองของประเทศไทยมาอย่างยาวนาน ฉะนั้นความแปลกแยกจึงไม่ค่อยปรากฏเสียเท่าไร จึงส่งผลให้งานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชติ จึงดูไปในทางที่ดีเวลามองคนชนบท ซึ่งเป็นกลางมองในฐานะคนภาคกลาง

1.2 วิถีชีวิตในเมืองกรุง

เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ นั้นสะท้อนความเป็นคนชนบทที่ต้องกลายมาเป็นคนขายขอบอย่างสมบูรณ์แบบในเมืองหลวง ซึ่งคนขายขอบในเมืองกรุงนี้บางคนก็มาจากต่างจังหวัดเข้ามาเพื่อความสะดวกสบาย แต่การเข้ามาทำงานในกรุงเทพนั้น คนต่างจังหวัดส่วนมากก็จะทำงานโดยการใช้กำลังมากกว่าการทำงานแบบใช้สมอง เพราะไม่ได้รับการศึกษาเท่าที่ควร พอมาทำงานในกรุงเทพจึงต้องมาทำงานเป็นกรรมกรบ้าง ขับรถบ้าง หรือทำงานในโรงงานบ้าง ดังคำบรรยายว่า

แต่ที่นี้ต่างเพียงว่าเราเมียชพกันคนละอย่าง บ้างอยู่ในโรงงาน บ้าง
เป็นคนเสิร์ฟอาหารตามร้าน บ้างเป็นกรรมกรก่อสร้าง บ้างเป็นคนขับตุ๊กตุ๊ก
เป็นคนขับแท็กซี่ และจากถ้อยคำพูดคุยกันที่มีมาแต่ย่ำค่ำ บ้างก็เป็นคนรับใช้
เช่นเดียวกันที่เธอเป็น
(ทะเลร่วมโลก.นางฟ้า-ทาสี : 104)

การทำอาชีพเหล่านี้ต้องมีความอดทนสูงจึงจะประสบความสำเร็จ เพราะต้องทำงานแลกเงินเพียงน้อยนิด มาด้วยพละกำลังมหาศาล ดังคำบรรยายของอัศศิริ ธรรมโชติที่ว่า ผมแม้จะไม่ชอบแต่ก็ได้เข้ามาอยู่ในเมืองนี้แล้วด้วยความอดทนเหมือนกับคนอื่น ๆ อีกมากที่จากบ้านนอกมา (เหนือเหน็บหนาวและเร่าร้อน.เมืองของผม: 46) คนชนบทที่เข้ามาอยู่ในเมืองหลวงนั้นต้องทำงานที่ไม่ต้องใช้วุฒิทางการศึกษาเสียเท่าไร บางคนเป็นคนรับใช้ในเมืองหลวง ดังคำบรรยายว่า ป้าแฉ่มจากบ้านชนบทมาตั้งแต่วัยสาว ละทิ้งทุ่งกว้างแสนแล้งมาเริ่มชีวิตในเมืองหลวง ด้วยการเป็นคนใช้ในบ้านเจ้าสัวใหญ่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา (เด็ก ผู้หญิง คนแก่ แมว และผม: 28) บางคนเมื่อเข้ามาในเมืองหลวงแล้วต้องทำงานล้างท่อ เช่นในเรื่องหยดหนึ่ง...ในน้ำคร่ำความว่า

“อ้าว!...อยู่อยู่ๆ ทำนาไม่รวยหรือ ที่นั่นชาวนาสบายนะ มีคลองชลประทาน ข้าวดี ทำกินปีตั้งหลายครั้ง จะมาล้างท่ออยู่กรุงเทพฯ ทำไม่ละ จะไหวรี?”
 “ข้าวดีครับ แต่ขายไม่ได้ อีกอย่างต้องเช่าที่เช่าทำ ขาดทุนไม่พอกิน”
 “อิมม...ไอน้ำที่ไหนๆ เดียวมันก็นึกเหมือนกัน แม่! ขายไม่ออก...”
 (ขอทาน แมว และคนเมา. หยดหนึ่ง...ในน้ำคร่ำ : 94)

จะเห็นได้ว่าคนชนบทที่ทำนาทำไร่ ส่วนมากแล้วจะยากจนบางครั้งยังเช่านาทำเพื่อเลี้ยงครอบครัว และอาชีพเกษตรกรรมนั้นไม่สามารถที่จะกำหนดราคาสินค้าได้ด้วยตัวเอง แต่กลับขึ้นอยู่กับกลไกของตลาด คนชนบทเมื่ออพยพเข้ามาในเมืองกรุงก็ต้องกลายมาเป็นคนขายของในเมืองกรุง เพราะต่างวัฒนธรรม ต่างภาษา ต่างเชื้อชาติ ความรู้ก็ไม่มี วุฒิการศึกษานี้ทำให้คนในชนบทเมื่อเข้ามาทำงานในเมืองแล้วกลับต้องทำงานที่คนในเมืองกรุงไม่ทำกัน งานประเภทที่ไม่มีเกียรติ ค่าตอบแทนน้อย ต้องใช้กำลังมากและเสี่ยงอันตราย ด้วยเหตุอย่างนี้หญิงสาวบางคนพอมาทำงานในเมืองกรุงต้องกลายมาเป็นโสเภณี เพราะสะดวกสบายและค่าตอบแทนก็ได้ไม่จำกัดวุฒิทางการศึกษาด้วย ดังอัศศิริ ธรรมโชติบรรยายไว้ว่า

เมื่อนางเป็นโสเภณีขายความบริสุทธิ์อันเกิดจากเลือดเนื้อในกายตนได้น้อยเล็กลง ของนางอาจจะได้เสื้อผ้าใหม่ แม้อาจหายป่วยจากไข้ และพ้ออาจได้ควายมาช่วยไถงานสักตัวหนึ่ง หลังจากจากของบ้านก็อาจเปลี่ยนเป็นสังกะสี กระตอมทับโรงน่านนั้นเล่าอาจกลายเป็นเรือนไม้ชั้นมาวันใดก็ได้-ใครจะรู้
 (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสาง.รถไฟครั้งที่ ห้า: 116)

ด้วยความยากจนของครอบครัวหญิงสาวหลายคนจึงเข้ามาเป็นโสเภณี เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของครอบครัว และอาชีพนี้รายได้ดีพอสมควร แต่หญิงสาวที่จะเป็นโสเภณีต้องหาตาดีน้อย ในต่างจังหวัดมีคนไปคอยรับหญิงสาวเหล่านี้เข้ามาทำงานประเภทนี้ บางทีเห็นรุ่นพี่ที่ไปทำก่อนอยู่แล้วกลับมาทำให้ฐานะทางบ้านที่อยู่บ้านนอกนั้นดีขึ้นกว่าเดิม หญิงสาวบางคนก็อยากจะเป็นอย่างนั้นบ้าง บางทีหญิงสาวก็ไม่กล้าเข้ามาทำงานก็ต้องมีการกล่อม ดังคำพูดของแม่เล่าที่ว่า “ผู้สาวในหมู่บ้านเขาก็ทำงานอย่างทีหนูจะไปทำ ได้แต่งตัวสวยๆ ได้รู้จักคนมาก ทำตัวให้น่ารัก ให้คนเที่ยวเขาสนใจเมตตาหนูเป็นคนที่น่ารักอยู่แล้ว ไม่ช้าก็จะมีเงิน” (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสาง.รถไฟครั้งที่ ห้า : 117) ด้วยความยากจนหญิงสาวในชนบทจึงต้องมาทำงานเป็นโสเภณีซึ่งอาชีพนี้คนในเมืองกรุงดูหมิ่น และเหยียดหยาม

ส่วนสาเหตุที่ต้องเข้ามาทำอาชีพนี้เพราะไม่มีการศึกษาดังคำพูดของกัลยาที่ว่า “จะทำไฉนได้ละ วาสนาเรามันหยั่ง...เรียนหนังสือก็ไม่เก่งจนก็จนดักดาน ก็ต้องอาศัยอาชีพที่มันอาจรวยทางลัดได้ ใครจะว่าเลวก็ช่างเถละ...” (ทะเลาะลมโคก. กัลยา (ณ) : 54) ด้วยการไม่มีการศึกษาจึงนำหญิงสาวเหล่านี้เข้าสู่ภาวะความเป็นคนขายของอย่างสมบูรณ์แบบ ต้องมองไปที่โครงสร้างการศึกษาของไทยเรายังไม่มีการพัฒนาเท่าที่ควร ไม่ได้กระจายไปสู่ต่างจังหวัด ซึ่งทำให้คนในชนบทต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพแล้วก็กลายเป็นคนขายของไปในที่สุด แต่บางคนต้องมาทำงานเป็นนักร้องคาเฟ่ ซึ่งสถานะของนักร้องประเภทนี้ก็ได้แตกต่างไปจากโสเภณีเลย ดังความว่า

ที่บนเวทียกพื้น มีดนตรีและนักร้องเพลงลูกทุ่ง นักร้องสาวสวยเธออยู่
ในชุดห่มคลุมด้วยแพรผ้ามันระยับขับแสงไฟเด่นลลือ มีสาวน้อยหลายนาง
พวกเธอเป็นทางเครื่องที่เดินล้อมอยู่รอบ ๆ สาวน้อยเหล่านี้อยู่ในชุดทวิวิไหว
(เหนือเหนือบนหาวและเร้าร้อน. เพลงแผ่นดินของ “ปลาอานนท์” : 101)

นักร้องคาเฟ้ก็จัดเป็นโสเภณีอีกรูปแบบหนึ่งที่มีการร้องเพลงเป็นงานอีกบทบาทหนึ่งที่เขาทำ แต่ถ้าใคร
ต้องการมีอะไรสักสิ่งก็สามารถที่จะซื้อบริการได้ดังคำพูดของเด็กเดินโต๊ะที่ว่า “ถ้าพี่ชอบใจคนไหนก็พาออกไปได้ใน
ราคาไม่แพงนักหรอกครับ” (เหนือเหนือบนหาวและเร้าร้อน. เพลงแผ่นดินของ “ปลาอานนท์” : 101) ซึ่งหญิงสาว
เหล่านี้ก็เป็นแถบชนบท ที่มีฐานะยากจนจนต้องมาเป็นทางเครื่อง ดังคำพูดนายหน้าที่ว่า “พวกเด็กสาวเหล่านี้ส่วน
ใหญ่ เป็นลูกสาวชาวไร่มันสำปะหลังที่เปลี่ยนอาชีพใหม่มาเป็นนักแสดงทางเครื่อง” (เหนือเหนือบนหาวและเร้าร้อน.
เพลงแผ่นดินของ “ปลาอานนท์” : 104) โสเภณีจึงกลายเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่หญิงสาวจากชนบทที่ขอความสบาย
เข้ามาทำกัน เพราะไม่ต้องใช้วุฒิทางการศึกษาหรือฐานะทางสังคมเท่าไร ขอเพียงอย่างเดียวหน้าตาดีเป็นพอ

อาชีพขอทานก็เป็นอาชีพหนึ่งที่คนที่ไม่มียอดจะกินทำกัน เนื่องด้วยอาชีพขอทานเป็นอาชีพที่ไม่ได้รับการ
ยอมรับในสังคมและเป็นอาชีพพลัดศักดิ์ศรีทางสังคมอย่างมาก ใครทำอาชีพนี้จึงต้องกลายมาเป็นคนขายขอบโดยปริยาย
อัศศิริ ธรรมโชติได้ถ่ายทอดอาชีพนี้ลงในเรื่องสั้นดังความว่า

ก่อนจะหน้าขึ้นจากท่อหันไปมองทางสะพานลอย คนแก่ๆ พวกนั้น
ยังคงก้มกราบคนที่ผ่านไปมา คนเหล่านั้นมีวัยเท่ากับแม่ และมากกว่าเท่ากับ
ป้า แล้วก็มากกว่านั้น วัยถึงย่าและยาย ตัวสั้นทึ่มงั้นก คนพวกนี้เมื่อยังเป็นสาว
เป็นชาวไร่ชาวนาอย่างแม่หรือเป่ล่า และเกิดอะไรขึ้น
(ขอทาน แมว และคนเมา. หยดหนึ่ง...ในน้ำครำ : 96)

เนื้อความข้างต้นทำให้เห็นว่าเป็นการลดเกียรติอย่างมากที่คนแก่ ๆ มากกราบเท้า ใครก็ไม่รู้เพื่อขอเงินอย่าง
เดียวเท่านั้น ขอทานเป็นอาชีพที่คนไม่รู้จักจะทำอาชีพแล้วคิดที่จะทำกัน แล้วคนขอทานหรือคนไม่มีหัวนอนปลายเท้า
เหล่านี้กลายมาเป็นคนจรจัดในสังคม เป็นกลุ่มคนที่ไม่ได้รับการยอมรับ เป็นที่ดูถูกดูแคลนของคนส่วนใหญ่
ดังคำบรรยายที่ว่า

พวกนี้เป็นคนจรจัด มีม้าไม่ได้ขี่มีเฟื่องฟ้า สนามหญ้าและโคนมะขาม
เป็นบ้านที่หลับนอน เมื่อมีประกาศให้คนกลับเข้าบ้าน พวกเขาไม่รู้จะไปไหน
เมื่อพวกทหารปะทะกัน ยิงปืนใหญ่ใส่กันเมื่อใกล้รุ่งของเมื่อคืน พวกเขาก็เป็น
อย่างนี้ ไม่มีใครช่วยได้จริงๆ พวกขอทาน คนโซ โสเภณี เด็กเร่ร่อน
คนแก่ไร้ญาติและคนตกงาน
(เหนือเหนือบนหาวและเร้าร้อน. เมืองของผม : 44 - 45)

จากเนื้อความข้างต้นทำให้เห็นที่อยู่อาศัยของคนเหล่านี้ บางทีก็หาหนอนนอน บางทีก็อาศัยนอนตาม
สะพานลอย หรือป้ายรถเมล์ เป็นที่เวทนาของผู้ที่พบเห็น เนื้อความเหล่านี้ทำให้เห็นความต่างระหว่างคนขายขอบ
กับคนในเมืองกรุงที่มีฐานะร่ำรวยอย่างชัดเจน ซึ่งอัศศิริ ธรรมโชติได้บรรยายถึงที่อยู่อาศัยของพวกเขาไว้ว่า

นานจนรู้สึกไปว่ามันเป็นบ้านจริงๆ อันที่จริงมันเป็นเพียงฝาหลังกับ
สังกะสีกกระเก๋คร่ำปะติดปะต่อก่อขึ้นเป็นรูปทรงง่าย ๆ ซุกซ่อนอยู่ภายใต้
สะพานน้ำครำ สิ่งก่อสร้างที่ร่อหล่อนอยู่ข้างหน้าที่เป็นที่ซุกหัวนอนของหล่อน
กับลูกอีกสอง คำนอนเห็นแสงดาว กลางวันส่องแสงด้วยแสงตะวัน นั้นหรือ
จะเรียกว่าบ้านได้
(ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. ถึงคราที่จะหนีไกลไปจากลำคลองสายนั้น : 41)

จากการเนื้อความข้างต้นทำให้ทราบความเป็นอยู่ของคนชายขอบในเมืองกรุงว่าต้องทนลำบากกว่าอยู่ในชนบทและไม่มีเกียรติ ไม่มีศักดิ์ศรีเท่าอยู่ในชนบท ถึงแม้ในชนบทจะไม่ได้ร่ำรวยอะไร แต่การอาศัยอยู่ในชนบทก็ไม่มีใครร่ำรวยเกินกว่าใครมากนัก พอคนชนบทอพยพเข้ามาในเมืองกรุงกลับมีความแตกต่างกันมาก เพราะความเหลื่อมล้ำทางสังคม จึงส่งผลให้ภาวะความเป็นชายขอบเด่นชัดกว่าอยู่ในชนบท เนื่องวัฒนธรรมต่างกัน ความร่ำรวยต่างกัน การศึกษาต่างกัน ฯลฯ ส่งผลให้คนชายขอบในเมืองกรุงมีแตกต่างจากคนในเมืองกรุงอย่างชัดเจน

2. แนวคิดของคนชายขอบในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ

2.1 แนวคิดทางการเมือง

เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นจะเด่นในแนวคิดทางการเมืองมากไม่ว่าจะเป็นเรื่องขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง ซึ่งเป็นเรื่องสั้นที่สะท้อนให้เห็นแนวคิดทางการเมืองของคนที่มีการศึกษาพอสมควร ตัวละครเอกในเรื่องนั้นพยายามจะปฏิบัติตามแบบฉบับของความเป็นอารยะชัดขึ้น เป็นการต่อต้านผู้นำในสมัยนั้น แต่ถ้ากล่าวถึงการเมืองชาวบ้านที่อยู่ตามชนบทพวกเขารู้สึกเบื่อ หรือเป็นเรื่องไกลมาก ดังคำบรรยายไว้ว่า แก่นไฉนแต่ไม่ไฉนใจ คำว่าการเมืองอยู่ไกลเกินเหมือนทะเลน้ำลึก (ขอทาน แมว และคนเมา.ชายชาติ : 115) สาเหตุที่การเมืองเป็นเรื่องไกลตัวสำหรับชาวบ้าน เพราะอำนาจการบริหารประเทศอยู่เฉพาะคนชั้นสูง ซึ่งคนชั้นล่างอย่างคนชายขอบยากที่จะเข้าไปร่วมเสนอแนวความคิดในการบริหารประเทศ ที่เป็นอย่างนั้นก็มิหลายสาเหตุไม่ว่าจะเป็นวุฒิทางการศึกษานั้นตั้งแต่วุฒิปริญญาตรีขึ้นไปในการสมัครสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือไม่ก็ค่าสมัครก็แพง เช่น การสมัครผู้ราษฎรกรุงเทพมหานคร ค่าสมัคร ประมาณ 70,000 บาท ซึ่งเหตุปัจจัยเหล่านี้เป็นอุปสรรคและเป็นการปิดกั้นคนชายขอบไม่ให้เข้าไปสู่กระบวนการการเมือง ทำให้คนชายขอบรู้สึว่าการเมืองห่างไกลจากตัวตนของพวกเขาเป็นอย่างมาก จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติมีแนวคิดไม่เห็นด้วยกับการปฏิวัติอย่างมาก อาจเป็นเพราะว่าการปฏิวัติเป็นระบอบเผด็จการเป็นการใช้กำลังเข้ายึดอำนาจของประชาชนที่เขาเลือกเข้ามาในสภา ซึ่งเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นกล่าวถึงการปฏิวัติเหมือนกับไฟที่ไหม้ทุกสิ่งทุกอย่างไม่เหลืออะไรเลย ดังข้อความว่า

ฤดูร้อนกำลังเริ่มต้น แต่การปฏิวัตินี้ราวกับว่า ลมร้อนจู่โจมบ้านอย่างกะทันหัน
ทำให้เหงื่อผมแตกพลั๊ก ไอร้อนอบปรอบๆ บ้านและอาบอยู่รอบๆ ตัวผม
ดูโทรทัศน์ที่ภาพและเสียงบนจอตุ้ตันแข็งกร้าวนั้น ผมมองดูราวกับพยับ
แดดกลางแจ้งเด่นอยู่เป็นเปลวไฟ มันกำลังลามไหม้หลายอย่างให้วอดวาย-
รัฐธรรมนูญ-ประชาธิปไตย-สภาผู้แทนราษฎร และที่สำคัญคือตัวของผมต้องสิ้น
สุสสภาพของความเป็น “ท่านผู้แทนฯ” นับตั้งแต่วันนี้ไป
(ทะเลร่ำลมโคก.หน้า : 139)

แน่นอนว่าหลังการปฏิวัติจะนำไปสู่การนับหนึ่งอีกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นการร่างรัฐธรรมนูญ หรือเศรษฐกิจต่างชาติมองการปฏิวัติไปในทางที่ไม่ดี ไม่มีประเทศไหนจะคบค้าสมาคมกับประเทศที่มีการปกครองด้วยระบบทหารเท่าไร จึงส่งผลให้เศรษฐกิจตกต่ำอย่างมาก ดังข้อความว่า เศรษฐกิจของประเทศชาติและเมืองนี้ ต้องตกต่ำก็เพราะมีการยึดอำนาจกันด้วยการใช้กำลังและอาวุธ (เหนือเหน็บหนาวและเร้าร้อน.เมืองของผม : 47) ในเวทีระดับโลกมองว่าการปฏิวัติเป็นการใช้ความรุนแรง เบียดเบียนประชาชน ในงานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นเสนอความเบื่อหน่ายกับเหตุผลในการปฏิวัติแบบเดิมๆ สมัยก่อนนั้นการปฏิวัติเหมือนกับเป็นส่วนหนึ่งของระบบประชาธิปไตย เพราะว่าการปฏิวัติบ่อยมากๆ จึงให้ประชาชนเกิดความเบื่อหน่าย ดังข้อความว่า

แต่หลังจากปฏิวัติมานี้ ความเหงาว่างยิ่งโหมหนัก สองสัปดาห์มาแล้ว
ที่บ้านเมืองดูเจียบจำ ฝ่ายทหารเข้ายึดอำนาจล้มรัฐบาลประชาธิปไตยด้วยข้ออ้าง
ความเลวร้ายที่รับฟังน่าเบื่อหน่าย
(ทะเลร่ำลมโคก. เรื่อง (ไม่) จริง : 153)

แต่ระบบประชาธิปไตยนั้นเป็นสิ่งที่คนชายขอบต้องการมากที่สุดถึงแม้จะถูกปิดกั้นสักเท่าไรก็ตาม เพราะนำไปเปรียบกับระบอบการปกครองอย่างอื่นแล้ว ระบบประชาธิปไตยนั้นถือว่าเป็นระบอบที่ดีที่สุดในยุคนี้ที่จะทำให้คนชายขอบลืมตาอ้าปากได้ เพราะอิสระเสรี ถึงแม้จะอิสระไม่ถึงที่สุดก็ตามที่เป็นที่น่าสังเกตว่าตัวละครในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นเป็นตัวละครที่กล้าแสดงออกทางการเมืองมากพอสมควร ตัวละครอยู่ในเหตุการณ์ครั้งประวัติศาสตร์ก็มี อาจจะเป็นเพราะอัศศิริ ธรรมโชติเคยได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในประวัติศาสตร์การเมืองของไทย

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา

การศึกษาถือว่าเป็นรากฐานสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ แต่สำหรับคนชายขอบแล้วกลับไม่ได้รับการศึกษาเท่าที่ควร จากการไม่ได้รับการศึกษานี้ทำให้คนชายขอบต้องมาทำงานที่ไม่ได้รับการยอมรับ เช่น งานก่อสร้าง การค้าประเวณี อาชีพขอทาน เป็นต้น สาเหตุที่คนชายขอบไม่ได้รับการศึกษาอาจจะมีสาเหตุหนึ่งนั่นคือความยากจนหรือหนทางของสถานศึกษากับหมู่บ้านที่อยู่ตามชนบทนั้นห่างไกลมาก ดังคำพูดของโสภณิศนหนึ่งกล่าวว่า “หนูอยู่ต่างจังหวัดค่ะ เรียนจบชั้น ป.5 พอกับแม่ก็ขายมา...” (ขอทาน แมว และคนเมา. นียายกลางคืน : 14) การอยู่ในต่างจังหวัดที่ห่างไกลความเจริญบางครั้งก็ส่งผลให้คนแถบชนบทไม่ได้รับการศึกษา ดังคุณสมบัติของแก่นที่อัศศิริ ธรรมโชติ บรรยายไว้ว่า

แก่นมีความรู้แค่อ่านออกเขียนได้ สำหรับวิชาทางโลกที่ไม่ค่อยจะเกี่ยวข้องกับชีวิตของเขานัก นานๆ ทีที่จะใช้เมื่อจำเป็นที่จะต้องไปพบกับคนแปลกหน้าบนที่ว่าการอำเภอ เรือนกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน เขารู้แค่เขียนชื่อตนเองพร้อมนามสกุลอย่างเช่นเมื่อคราวที่แล้ว จดทะเบียนมีเมีย และเมื่อมีลูกคนแรก และเมื่อครั้งล่าสุดที่ลงญาติผู้ใหญ่คนสุดท้ายตายบนเรือนของเขา (ขอทาน แมว และคนเมา. ชายชาติ : 113 - 114)

คนชนบทส่วนมากได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่านั้น คือ สามารถอ่านออก เขียนได้ หรือบางคนอาจจะอ่านหนังสือไม่ออก และเขียนหนังสือได้แค่ชื่อตนเองเท่านั้น อีกอย่างหนึ่งคนชนบทนั้นไม่ค่อยสนใจกับการเรียนเสียเท่าไร เพราะการศึกษานั้นต้องลงทุนมากพอสมควร เนื่องด้วยคนชนบทนั้นมีความยากจน หาเช้ากินค่ำ หรือทำงานเป็นกรรมกรค่าตอบแทนน้อย บางคนเรียนจบออกมาแล้ว แต่ต้องมาตักงาน ไม่ได้งานตรงตามสายที่เรียนมาจึงส่งผลให้ชาวชนบทบางท่านไม่สนับสนุนลูกหลานให้มีการศึกษา เพราะต้องออกมาทำนาทำไร่ ดังคำพูดของพ่อที่ว่า “เอ็งต้องอ่านหนังสือให้ออกก่อน ต่อจากนั้นก็ช่างเถะ ค่อยออกมาช่วยกันทำนา” (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. ในกระแสร่างกาลเวลา : 33) บางครั้งนั้นคนชนบทต้องการเรียนเหมือนกัน เพื่อที่จะพัฒนาตนเองให้พ้นจากอาชีพการทำนา ดังอัศศิริ ธรรมโชติ บรรยายไว้ว่า

ฉันจะบอกพ่อได้อย่างไรในตอนนั้นว่า โใจแท้จริงของฉันแล้วไม่อยากจะเรียนหนังสือแต่เพียงอ่านออกได้ ฉันอยากเรียนจนจบทุกชั้นที่อยู่ในหมู่บ้านนี้ และเรียนสูงๆ ขึ้นไปอีกจนสอนหนังสือให้คนอื่นได้ ฉันอยากจะเป็นครู (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. ในกระแสร่างกาลเวลา : 33)

เมื่อความข้างต้นนั้นทำให้เห็นแนวคิดของคนชายขอบที่ต้องการที่เรียนหนังสือในระดับที่สูงๆ เพื่อจะได้ทำงานที่สบายกว่าการเป็นชาวนา ซึ่งพ่อแม่มองคนนั้นมองอนาคตที่ยาวไกลก็จะบอกว่า “ฉันจะให้มันเรียนหนังสือให้เก่ง ให้มันเรียนสูงๆ เป็นครูหรือเป็นหมอก็ได้” (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. เมื่อเย็นย่ำ...ของวันอันร้าย : 67) แต่ใช้จะมีแต่คนชายขอบในชนบทเท่านั้นที่ไม่ได้รับการศึกษาแม้แต่คนในเมืองกรุงเอง อย่างเช่นคนจรจัดหรือคนในสลัมเมืองกรุงก็ไม่ได้รับการเลี้ยงดูจากภาครัฐเท่าที่ควร ในประเด็นด้านการศึกษา ดังคำบรรยายไว้ว่า

เขามีความรู้ จบชั้น ป.4 สูงกว่าเธอเสียอีก เธออ่านหนังสือไม่ออกเขียนหนังสือไม่ได้ แต่เขาพออ่านออก พอเขียนได้ ทั้งฉลาดและขยันมากพอที่เธอจะภาคภูมิใจในตัวเขา...เขามีประวัติอันดีงามนับแต่อยู่บ้านนอก-เป็นลูกที่ดีของพ่อเป็นคนงานในไร่นายจ้างชอบความประพฤติเมื่ออยู่กรุงเทพฯ (ขุนทองเจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสว่าง. เมื่อเย็นย่ำของวันอันร้าย : 67)

จากการที่ไม่ได้รับการศึกษานี้ทำให้คนชายขอบนั้นเชื่อคนง่าย บางครั้งโดนหลอกหรือถูกเอารัดเอาเปรียบจากคนอื่น เพราะไม่ทันความคิดของคนในปัจจุบัน ดังคำพูดของเพื่อนที่เตือนตักว่า “ไอ้ต๊อด มึงไม่รู้จักโลกที่แท้จริงหรือ เพราะมึงเรียนน้อยคิดน้อย” (ขอทาน แมว และคนเมา. เพื่อนร่วมชั้น : 45) เนื่องจากมีการศึกษาน้อยจึงทำให้คนชายขอบถูกจากสังคมว่าเป็นพวกไม่มีการศึกษา พวกโง่เง่า และส่งให้คนชายขอบเหล่านี้ไม่กล้าสู่คน การไม่มีการศึกษาเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้คนชายขอบไม่สามารถที่จะพัฒนาตนเองให้พ้นจากภาวะความเป็นคนชายขอบได้เลย

3. การถูกเหยียดหยามจากคนอื่นและไมตรีจิตของคนชายขอบ

3.1 การถูกเหยียดหยามจากคนอื่น

คนชายขอบนั้นส่วนมากจะได้รับการถูกเหยียดหยามจากคนที่มีความรู้ทางสังคมสูงกว่าอยู่เนืองๆ ดังนั้นคนชายขอบก็ต้องทำใจยอมรับกับสภาวะเช่นนี้ แม้แต่ในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติก็เขียนบรรยายภาพสะท้อนการเหยียดหยามคนชายขอบลักษณะอย่างนี้ลงในเรื่องสั้น ดังคำสนทนาของคนทำความสะอาดที่ว่า

“เออ ! แล้วยังดีหรือก ไปท้ออื่นๆ มีเป็นแสน เหม็นพอๆ กับ
ตัวพวกเรานั่นแหละ แล้วเมื่อก่อนขับรถมันดำนแม่เรารี ที่หลังลองเหยียด
โคลนไปถูรถมันมั่ง ดูถึมันจะว่าไร”
(ขอทาน แมว และคนเมา. หอยดหนึ่ง...ในน้ำครำ : 95)

เป็นที่น่าสังเกตว่าในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นไม่ค่อยได้ใช้คำหยาบโลน แต่ข้อความข้างต้นก็สามารถที่จะทำให้ผู้อ่านเห็นความถูกของคนที่ขับรถผ่านไปผ่านมา แน่แน่นอนว่าคนทำความสะอาดที่จะเลอะเปรอะเปื้อนและอาชีพนี้นั้นคนมีฐานะดีเขาก็ไม่ทำกันหรอก คนที่ทำส่วนมากถ้าไม่ใช่คนติดคุกก็จะเป็นพวกที่มาจากต่างจังหวัดและไม่มีการศึกษา แต่จะอย่างไรได้ในเมื่อตกอยู่ในสภาวะอย่างนี้ พวกเขาเหล่านั้นก็ต้องยอมรับมัน เหมือนกับผู้หญิงชายตัวพวกเขาเหล่านั้นก็คงรู้ว่าจะต้องถูกและเหยียดหยามจากสังคมถ้าใครเขารู้ว่าขายตัว ดังข้อความบรรยายไว้ว่า

ไม่ต้องบอกก็รู้ว่านี่แหละคือผู้หญิงที่จากบ้านไปขายตัวหาเงินอย่าง
ที่นายญาติผู้ใหญ่ว่า อาชีพที่คนมักจะดูหมิ่นดูแคลน
(ทะเลารัสมโสภ.นางฟ้า-ทาสี : 108)

ฉะนั้นในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้น ก็มีการถูกเหยียดหยามคนชายขอบบ้าน เพียงแต่ว่าอัศศิริ ธรรมโชติไม่ได้เขียนคำด่าแบบตรงๆ การถูกเหยียดหยามจะไม่ค่อยปรากฏในงานเขียนของอัศศิริ ธรรมโชติเสียเท่าไร อัศศิริ ธรรมโชติ มองโลกในแง่ดีหรือสงสารคนชายขอบมากกว่า

3.2 ความมีไมตรีจิตของคนชายขอบ

คนชายขอบส่วนมากจะมีจิตที่ตึงตัง ซึ่งอัศศิริ ธรรมโชติก็เห็นด้วยกับความคิดนี้จึงได้ถ่ายทอดน้ำใจของคนชายขอบลงในเรื่องสั้นหลายเรื่องด้วยกัน เพียงแต่ว่าบางเรื่องนั้นอัศศิริ ธรรมโชตินั้นก็ได้เขียนบรรยายตัวละครทำให้ผู้อ่านรู้ซึ่งถึงน้ำใจของคนชายขอบเหล่านี้ เหมือนในตอนที่ขอทานกระโดดลงไปช่วยแมวที่ตกลงในน้ำคลองที่เหม็นและสกปรกความตอนนั้นว่า

ทุกสายตาดูจ้องจับที่ชายขอทาน เขาแหวกว่ายสายน้ำเฝ้าเข้าใกล้ตัวแมว
แล้วอ้อมมันกลับฝั่ง ท่ามกลางเสียงปรบมือที่ก้องไปทั้งสองข้างฝั่งคลองน้อย
เงินค่าจ้างในการช่วยชีวิตแมวของเขาสูงขึ้นเรื่อย ๆ
(ขอทาน แมว และคนเมา. ขอทาน แมว และคนเมา : 18)

เหตุการณ์ข้างต้นอัศศิริ ธรรมโชติทำให้เห็นว่าคนชายขอบบางคนก็จะได้รับการยอมรับจากสังคมเหมือนกัน ถ้าหากคุณประโยชน์หรือทำในสิ่งที่คนทั่วไปไม่สามารถที่จะทำได้ ถึงแม้ความเป็นจริงแล้วขอทานมักได้รับการดูหมิ่นเหยียดหยาม แต่เมื่อไม่มีใครลงไปช่วยแมวที่จมน้ำขอทานก็กลายมาเป็นฮีโร่ของแมวรวมทั้งคนที่พบเห็นด้วย แม้เหตุผลที่ขอทานลงไปช่วยแมวในคลองก็เพื่อเงินเท่านั้นก็ตามที อีกเหตุการณ์หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่คนมีฐานะทาง

สังคมช่วยคนชายขอบ เหมือนตอนที่ชายหนุ่มผู้ฐานะดีช่วยเด็กจรจัดที่ตกจากต้นชมพู แต่ผู้คนที่ยื่นรอรถเมล์กลับไม่มีใครสนใจที่จะช่วย จนกระทั่งชายหนุ่มคนนั้นเข้าไปช่วย ดังข้อความตอนนี้นี้ว่า

“ผมจะพาไปโรงพยาบาลเองครับ” เขาว่า “แต่ใครช่วยอุ้มเด็กไว้ก่อน
ผมจะไปไขกุญแจรถ” มีหลายคนเข้าช่วยกันพยุงเด็กน้อยไว้
ชายหนุ่มคนนี้เดินไปที่รถแท็กซี่งามสืบาตาที่จอดเคียงอยู่โคนต้นชมพูคู่
เขาพารถออกไปอย่างรวดเร็ว ท่ามกลางหัวใจที่โล่งโปร่งเบาของคนรอรถเมล์
(ขอทาน แมว และคนเมา. ต้นชมพูข้างที่พักรถเมล์ : 89)

สมัยก่อนผู้คนทั้งหลายส่วนมากจะเข้าใจว่าคนรวยเกือบทุกคนมักดูถูกคนจน แต่ในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติกลับแสดงความมีน้ำใจของคนรวย เป็นเขียนบรรยายถึงภาพของผู้คนที่คอยรถเมล์มองคนรวยทั้งด้านฐานะทางการเงินและรวยในด้านความมีน้ำใจอันประเสริฐ เป็นการเสนอมุมมองที่แตกต่างไปจากเรื่องสั้นอื่นๆ ซึ่งทำให้คนชายขอบรู้สึกดีกับคนที่ฐานะทางสังคมมากขึ้น

บทสรุป

1. วิถีชีวิตในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติ

เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตชนบทแนวภาคกลางว่าเป็นอย่างสุขสบายมีน้ำอุดมสมบูรณ์ แล้วยังเล่าถึงวิถีชีวิตของการเป็นชาวประมง เพราะอัศศิริ ธรรมโชติถือกำเนิดในแถบจังหวัดที่ติดกับทะเลเขาจึงได้ถ่ายทอดลงในเรื่องสั้นเกี่ยวกับชีวิตริมทะเล บางทีความเป็นชายขอบในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นไม่ค่อยเด่นชัดหรือไม่ค่อยมีใครถูกเท่าไร เพราะความรู้สึกละแวกไม่ได้มีความแตกต่างกับคนเมืองหลวงเท่าไร เนื่องจากวิถีชีวิตชนบทในเรื่องสั้นโดยมากใกล้เคียงกับวิถีชีวิตของคนในเมืองกรุง รวมทั้งมีวัฒนธรรมที่คล้ายกับชาวกรุงอีกด้วยอีกประการหนึ่ง เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติเสนอวิถีชีวิตชายขอบในเมืองกรุง ซึ่งเสนอการมีวิถีชีวิตที่ยากลำบากในการเข้ามาอยู่ในเมืองกรุง เนื่องจากคนชายขอบอยู่ต่างจังหวัดและเป็นคนยากจน จึงทำให้คนชายขอบหลายคนไม่ได้รับการศึกษาเท่าที่ควร เพียงแต่ได้รับการศึกษาเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่านั้น ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคนเหล่านี้ เพราะเมื่อเข้ามาทำงานในเมืองก็จะได้ทำงานที่มีค่าตอบแทนที่น้อยนิดหรือไม่ก็ทำงานที่ต้องใช้กำลังมาก ซึ่งอาชีพที่คนต่างจังหวัดเข้ามาทำในเมืองเขา แบบจำใจ ก็อย่างเช่น โสเภณี คนงานก่อสร้าง คนล้างท่อ เด็กเสิร์ฟ เป็นต้น แต่บางคนเข้ามาแล้วตกต่ำกว่านั้นก็จะเป็นคนเก็บขยะบ้าง เป็นคนจรจัดบ้าง เป็นคนขอทานบ้าง ฯลฯ

การเข้ามาอยู่ในเมืองกรุงทำให้ภาวะของความเป็นชายขอบของคนชนบทเหล่านี้เด่นชัดมากยิ่งขึ้น แม้ในชนบทคนเหล่านี้จะยากจนแต่อย่างน้อยในชนบทก็มีคนยากจนมากพอสมควร จึงไม่เห็นความแตกต่างเท่าไร แต่เมื่อเข้ามาในเมืองจึงทำให้เกิดความแปลกแยกจากสังคมมากยิ่งขึ้น เพราะต่างวัฒนธรรมต่างภาษา รวมทั้งสถานทางสังคมที่ต่างกัน องค์ประกอบเหล่านี้ส่งผลให้กลายเป็นคนชายขอบโดยสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

2. แนวคิดของคนชายขอบ

อัศศิริ ธรรมโชติจะแสดงทัศนะเกี่ยวกับการเมืองไว้อย่างลึกซึ้งอย่างมากในเรื่องสั้น สาเหตุที่เป็นอย่างนั้นสันนิษฐานได้ว่าอัศศิริ ธรรมโชติอาจเคยมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ครั้งประวัติศาสตร์ทางการเมืองของไทย จึงแสดงแนวคิดผ่านตัวละครในเรื่องสั้นได้อย่างลึกซึ้ง และตัวละครเกือบทุกตัวในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นต้องได้รับการศึกษามาอย่างดีหรือแสดงความคิดเห็นทางการเมืองได้อย่างยอดเยี่ยม แต่สิ่งที่เหมือนกันในประเด็นนี้ก็คือคนชายขอบยังต้องการนักการเมืองที่ไม่คดโกงและระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริง เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นตัวละครส่วนมากจะได้รับการศึกษามากพอสมควร ส่วนสาเหตุที่คนชายขอบไม่ได้รับการศึกษานั้นก็เพราะอยู่ในถิ่นทุรกันดาร ห่างไกลความเจริญ และคนชายขอบโดยมากมีฐานะยากจน จึงส่งผลให้คนชายขอบนั้นไม่มีทุนทรัพย์เพียงพอที่จะทำให้ตนเองได้ร่ำเรียนเขียนอ่าน ซึ่งคนชายขอบบางคนต้องการที่จะเรียนให้สูงๆ แต่ต้องผิดหวัง เพราะความจน หรือคนชายขอบบางคนไม่เห็นผลของการศึกษา จึงไม่ส่งเสริมให้คนเรียน เพราะพวกเขาเหล่านั้นมองว่าเป็นการลงทุนที่เสียเปล่า เนื่องจากจบออกมาแล้วว่างคนตกงาน

3. การถูกเหยียดหยามจากคนอื่นและไม่ตรีจิตของคนชายขอบ

เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นจะไม่ได้ถ่ายทอดออกมาตรงๆ สำหรับการถูกจากคนที่ฐานะสูงกว่า แต่ผู้อ่านสามารถรู้ซึ่งถึงความเป็นอื่นจากที่ได้ถ่ายทอดออกมา บางครั้งตัวละครในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชติกลับได้รับคำชมเชยหรือเสียดสีเมื่อทำความดีความชอบ นอกจากนี้ เรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นจะแสดงความมีน้ำใจระหว่างคนชายขอบด้วยกันและคนที่มีฐานะสูงกว่า การมีน้ำใจของคนชายขอบด้วยกันนั้นไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่อะไรในวงการเรื่องสั้น แต่ความมีน้ำใจของคนชายขอบของคนชั้นสูงกว่านั้นไม่ค่อยจะปรากฏในวรรณกรรมเสียเท่าไร ยิ่งในเรื่องสั้นของอัศศิริ ธรรมโชตินั้นแสดงให้เห็นถึงความรักที่คนรวยมีน้ำใจต่อคนจรจัดในเรื่องต้นชมพูช้างที่พักรถเมล์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นความเป็นคนมีน้ำใจใจงาม ไม่ใช่รวยเฉพาะทรัพย์สินเท่านั้น ส่งผลให้ผู้อ่านต้องคิดทบทวนกันว่า คนรวยก็มีทั้งคนดีและคนไม่ดี

บรรณานุกรม

- เจตนา นาควัชระ. (๒๕๒๑). ทฤษฎีเบื้องต้นแห่งวรรณคดี. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- พินอ่ำไพ สิริบุษกะ. (๒๕๔๓). ภาพลักษณ์ชนกลุ่มน้อยในนวนิยายไทย: การวิจารณ์เชิงสังคม. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต. (วรรณคดีเปรียบเทียบ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิเชษฐ คงโต. (๒๕๔๖). แนวความคิดและภาพสะท้อนสังคมในเรื่องสั้นของประชาคม ลุนาชัย: การศึกษาเชิงวิเคราะห์. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. (ภาษาไทย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุริชัย หวันแก้ว. (๒๕๕๐). คนชายขอบจากความคิดสู่ความจริง. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๕). ขุนทอง เจ้าจะกลับเมื่อฟ้าสาง. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มิ่งมิตร.
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๓). มหกรรมในท้องทุ่ง. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มิ่งมิตร.
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๘). เด็ก ผู้หญิง คนแก่ แมว และผม. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คนรู้ใจ.
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๘). ขอทาน แมว และคนเมา. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บางเล่ม.
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๖). ทะเลร่ำลมโคก. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มิ่งมิตร.
- อัศศิริ ธรรมโชติ. (๒๕๔๕). เหนือเหน็บหนาวและเร่าร้อน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มิ่งมิตร.

คำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531

นิภาพรรณ แสนเดช¹
อำนาจ ขยันการ²
นายปุ่น ชมภูพระ³

บทคัดย่อ

คำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2531 จากการศึกษาพบว่าการใช้คำภาษาต่างประเทศ ในบทเพลงทั้งหมด 783 คำ โดยเป็น 12 ภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ, ภาษาเขมร, ภาษาบาลี - สันสกฤต, ภาษาจีน, ภาษาญี่ปุ่น, ภาษาฝรั่งเศส, ภาษาโปรตุเกส, ภาษามาเลเซีย, ภาษาทมิฬ, ภาษามลายู, ภาษาเปอร์เซีย และภาษาอาหรับ ซึ่งผู้วิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. คำยืมที่มาจากภาษาบาลี-สันสกฤต พบจำนวน 417 คำ คิดเป็นร้อยละ 53.25
2. คำยืมที่มาจากภาษาเขมร พบจำนวน 198 คำ คิดเป็นร้อยละ 25.28
3. คำยืมที่มาจากภาษาจีน พบจำนวน 92 คำ คิดเป็นร้อยละ 11.74
4. คำยืมที่มาจากภาษาอังกฤษ พบจำนวน 58 คำ คิดเป็นร้อยละ 7.40
5. คำยืมที่มาจากภาษาเปอร์เซีย พบจำนวน 7 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.89
6. คำยืมที่มาจากภาษาอาหรับ พบจำนวน 3 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.38
7. คำยืมที่มาจากภาษาญี่ปุ่น พบจำนวน ๑ คำ คิดเป็นร้อยละ 0.12
8. คำยืมที่มาจากภาษาโปรตุเกส พบจำนวน 2 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.12
9. คำยืมที่มาจากภาษาทมิฬ พบจำนวน 2 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.25
10. คำยืมที่มาจากภาษาฝรั่งเศส พบจำนวน 1 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.12
11. คำยืมที่มาจากภาษามลายู พบจำนวน 1 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.12
12. คำยืมที่มาจากภาษามลายู พบจำนวน 1 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.12

บทนำ

บทเพลงเป็นผลงานทางด้านศิลปะ มีภาษาเป็นเครื่องสื่อสาร มีเนื้อหาเหมือนวรรณกรรมทั่วไปแต่มีดนตรีเป็นส่วนประกอบ ที่นักประพันธ์ได้เรียบเรียงขึ้น ซึ่งประกอบด้วยเนื้อร้อง ทำนอง จังหวะ ภาษา และการใช้โวหาร สามารถเข้าถึงผู้ฟังทุกเพศทุกวัย และเกิดความประทับใจในเวลาอันรวดเร็ว บทเพลงนั้นนับได้ว่าถือกำเนิดขึ้นพร้อมๆ กับสังคมมนุษย์เป็นวรรณกรรมที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นมา ซึ่งมีวิถีทางมาจากการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นสื่อ บทเพลงมักกล่าวถึงเรื่องราวในชีวิตผสมผสานกันกับจินตนาการของผู้ประพันธ์เอง โดยถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ ตลอดจนสภาพสังคมในยุค นั้น ๆ สามารถสร้างอารมณ์สะท้อนใจ อารมณ์รัก อารมณ์ผิดหวัง อารมณ์สนุกสนานขบขัน หรือ ปลุกจิตสำนึก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการประพันธ์ ตลอดจนอารมณ์ร่วมรับรู้ของผู้ฟัง จึงนับได้ว่า บทเพลงนั้นมีคุณค่าต่อสังคมที่มีความเหมือนและความแตกต่างจากวรรณกรรมชนิดอื่น ๆ (อุทัย ไชยานนท์, 2545, หน้า 17)

วรรณกรรมเพลงในปัจจุบันนั้นได้รับความนิยมและมีบทบาทเป็นอันมาก เนื่องจากผู้ประพันธ์ได้พยายาม นำเอาปัญหาชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในสังคมมาใส่ไว้ในเนื้อเพลงได้อย่างลงตัว และมีประสิทธิภาพ เกิดความไพเราะ เนื้อความจับใจเพราะได้ผ่านการขัดเกลาและเจียรไนไว้ อย่างลงตัว บุญยงค์ เกศเทศ (2525, หน้า 47) กล่าวไว้ว่า วรรณกรรมเพลงเป็นวรรณกรรมที่มีสาระประเภทหนึ่งของวรรณกรรมไทย เพราะเพลงเข้าถึงประชาชน ได้ดีกว่าวรรณกรรมอื่นๆ โดยไม่ต้องอ่านเพียงฟังก็ให้ความสะท้อนอารมณ์ได้ นับว่าวรรณกรรมเพลงก็ยังมีบทบาทมากขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้แต่งพยายาม หยิบยกปัญหาความเป็นอยู่ของคนทุกระดับ ทั้งที่เป็นเรื่องเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การประกอบอาชีพ ออกมาเผยแพร่อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ฟังจดจำได้ง่ายมากยิ่งขึ้น สิ่งที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งของบทเพลงลูกทุ่ง คือ ด้านการใช้ภาษา คำร้องของเพลงลูกทุ่ง มักจะใช้ภาษาง่ายๆ ฟันๆ คล้ายภาษาพูด

ของชาวบ้าน จึงฟังเข้าใจง่าย ร้องง่าย จำง่าย มีความไพเราะ บอกเล่ากันอย่างตรงไปตรงมา และบางครั้งยังแฝงไว้ซึ่งอารมณ์ขัน หรือการเหน็บแนมประชดประชันด้วย ในเพลงลูกทุ่งนั้นการใช้ภาษาลักษณะหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การนำคำยืมภาษาต่างประเทศมาใช้ในเพลงลูกทุ่ง ซึ่งมีการนำคำยืมมาใช้อย่างแพร่หลาย ทั้งภาษาอังกฤษ บาลี-สันสกฤต จีน เขมร ฯลฯ ภาษาต่างประเทศที่ถูกนำเข้ามามีหลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการติดต่อค้าขาย ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ด้านประวัติศาสตร์ ด้านการเผยแพร่ศาสนา และด้านการศึกษา นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

จากข้อเสนอแนะในการวิจัยของพิษณุพงษ์ ญาณศิริ (2549, หน้า 118) ที่ได้ศึกษาวิเคราะห์การใช้คำยืมภาษาต่างประเทศในเพลงลูกทุ่ง ช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2548 มีการนำคำยืมภาษาต่างประเทศมาใช้เป็นจำนวนมาก ทั้งภาษาบาลี สันสกฤต อังกฤษ จีน และเขมร โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำภาษาอังกฤษจะได้รับความนิยมอย่างสูงในการประพันธ์เพลง ในยุคปัจจุบัน คณะผู้วิจัยมีความสนใจจึงได้เลือกศึกษาคำภาษาต่างประเทศในบทเพลงลูกทุ่งของพุ่มพวง ดวงจันทร์ พ.ศ. 2526 - 2531 ทั้งหมด 10 อัลบั้ม จำนวน 101 บทเพลง ที่มีคำภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปน และทำให้ทราบว่ามีความสำคัญทั้งหมดกี่คำ อะไรบ้าง และยืมมาจากภาษาอะไรบ้างในบทเพลง จึงทำให้บทเพลงของพุ่มพวง ดวงจันทร์ ได้รับความนิยมจากประชาชนนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2531

สมมติฐานของการวิจัย

บทเพลงลูกทุ่งของพุ่มพวงดวงจันทร์ มีการใช้คำภาษาต่างประเทศสื่อความหมาย ถ่ายทอดความรู้สึก เพื่อให้เกิดความไพเราะ น่าฟังและมีความน่าสนใจ จนได้รับความนิยม

ขอบเขตการวิจัย

การวิเคราะห์คำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่งของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2531 มี 10 ชุด จำนวน 101 เพลง ดังต่อไปนี้

1. ชุดนัดพบหน้าอำเภอ มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. นัดพบหน้าอำเภอ | พ.ศ. 2526 |
| 2. หนูล้อเล่น | พ.ศ. 2526 |
| 3. ผีงน้อยจากน้ำ | พ.ศ. 2526 |
| 4. กว่าจะเป็นดาว | พ.ศ. 2526 |
| 5. แม่ค้า | พ.ศ. 2526 |
| 6. อนิจจาถึงเจอร์ | พ.ศ. 2526 |
| 7. จับปูดำ | พ.ศ. 2526 |
| 8. ขวัญใจเซลล์แมน | พ.ศ. 2526 |
| 9. เสน่ห์ - สนิท | พ.ศ. 2526 |
| 10. คิดถึง | พ.ศ. 2526 |

2. ชุดทิ้งนาลิมทุ่ง มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. ทิ้งนาลิมทุ่ง | พ.ศ. 2527 |
| 2. นึกว่าแน่แค่ไหน | พ.ศ. 2527 |
| 3. เหมือนยายคู่ตา | พ.ศ. 2527 |
| 4. นางห้อง | พ.ศ. 2527 |
| 5. รอขึ้นหมาก | พ.ศ. 2527 |

- | | |
|------------------------|-----------|
| 6. แม่ | พ.ศ. 2527 |
| 7. อุทิศหัวใจ | พ.ศ. 2527 |
| 8. สถิตอยู่แต่ชั่วดี | พ.ศ. 2527 |
| 9. ของฝากจากปากกา | พ.ศ. 2527 |
| 10. นึกถึงแม่แกบ้างไหม | พ.ศ. 2527 |

3. ชุดคนดั่งลมหลังควาย มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|---------------------|-----------|
| 1. คนดั่งลมหลังควาย | พ.ศ. 2528 |
| 2. ยมบาลช่วยที | พ.ศ. 2528 |
| 3. รักเก่าที่เขาสิม | พ.ศ. 2528 |
| 4. ไม่ลืมสัญญา | พ.ศ. 2528 |
| 5. หัวใจกระดาก | พ.ศ. 2528 |
| 6. น้ำตาเมีย | พ.ศ. 2528 |
| 7. กล่อมลูก | พ.ศ. 2528 |
| 8. ก็แค่นั้นแหละ | พ.ศ. 2528 |
| 9. มาตอนฝน | พ.ศ. 2528 |
| 10. พ่อจอมตื้อ | พ.ศ. 2528 |

4. ชุดอื้อฮือ หล่อจ้ง มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. อื้อฮือ หล่อจ้ง | พ.ศ. 2528 |
| 2. นอนฟังเสียงเครื่องไฟ | พ.ศ. 2528 |
| 3. อายแสงนีออน | พ.ศ. 2528 |
| 4. รู้ไปหมด | พ.ศ. 2528 |
| 5. หัวใจว่าเหว | พ.ศ. 2528 |
| 6. สุดแค่นั่นแสนรัก | พ.ศ. 2528 |
| 7. กอดหอมเนื้อเมียเพียง | พ.ศ. 2528 |
| 8. มันยังง่อยยุ่นา | พ.ศ. 2528 |
| 9. พี่เซ่ทำเซ็ง | พ.ศ. 2528 |
| 10. กระเซะเข้ามาจี | พ.ศ. 2528 |

5. ชุดชั่วเจ็ดที ดีเจ็ดหน มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. ชั่วเจ็ดที ดีเจ็ดหน | พ.ศ. 2529 |
| 2. ชอบคนใจเย็น | พ.ศ. 2529 |
| 3. ป้างัยความรัก | พ.ศ. 2529 |
| 4. สิ้นคำขึ้นสุดท้าย | พ.ศ. 2529 |
| 5. คำประณาม | พ.ศ. 2529 |
| 6. รักง่าย หน่ายไว | พ.ศ. 2529 |
| 7. ผู้ชายในอุดมการณ์ | พ.ศ. 2529 |
| 8. ไฟสมทรวง | พ.ศ. 2529 |
| 9. แค้นทวิคูณ | พ.ศ. 2529 |
| 10. ร้อยล้นใจชาย | พ.ศ. 2529 |

6. ชุดเรื่องของสัตว์โลก มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. ไม่รักอย่ารัก | พ.ศ. 2529 |
| 2. ฉันทือดอกไม้ | พ.ศ. 2529 |
| 3. สวัสดิ์ความรัก | พ.ศ. 2529 |
| 4. เรื่องของสัตว์โลก | พ.ศ. 2529 |

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 5. เพื่อนใจ เพื่อนเมา | พ.ศ. 2529 |
| 6. ปี่ชวดปวดใจ | พ.ศ. 2529 |
| 7. ขอยืมวันละครึ่ง | พ.ศ. 2529 |
| 8. ฉันทาครุ | พ.ศ. 2529 |
| 9. แตะอั่ง แตะเอี้ย | พ.ศ. 2529 |
| 10. ฉันทเกลียดรถเบนซ์ | พ.ศ. 2529 |

7. ชุดโลกของผึ้ง มี 11 เพลง ได้แก่

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. โลกของผึ้ง | พ.ศ. 2530 |
| 2. ความรักเหมือนยาขม | พ.ศ. 2530 |
| 3. หัวใจถวายวัด | พ.ศ. 2530 |
| 4. นักร้องบ้านนอก | พ.ศ. 2530 |
| 5. ดาวเรืองดาวโรย | พ.ศ. 2530 |
| 6. ฟุ้งนางคอย | พ.ศ. 2530 |
| 7. แก้วรอฟี | พ.ศ. 2530 |
| 8. หม้ายขันหมาก | พ.ศ. 2530 |
| 9. เสียสาวเมื่ออยู่ ม.ศ. | พ.ศ. 2530 |
| 10. บทเรียนราคาแพง | พ.ศ. 2530 |
| 11. พาร์ตเนอร์เบอร์ห้า | พ.ศ. 2530 |

8. ชุดขอให้รวย มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. ขอให้รวย | พ.ศ. 2530 |
| 2. รู้แล้ว รู้แล้ว | พ.ศ. 2530 |
| 3. อยากให้ใจจะขาด | พ.ศ. 2530 |
| 4. วันในอดีต | พ.ศ. 2530 |
| 5. ปู๊ปปี้ | พ.ศ. 2530 |
| 6. รอรักริมทะเล | พ.ศ. 2530 |
| 7. ชับน้ำดาฟี่ | พ.ศ. 2530 |
| 8. จูบลาคันก่อนเธอไป | พ.ศ. 2530 |
| 9. สุดท้ายก็กรวดน้ำ | พ.ศ. 2530 |
| 10. งูแน่ ๆ | พ.ศ. 2530 |

9. ชุดพี่ไปดู...หนูไปด้วย มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. พี่ไปดู...หนูไปด้วย | พ.ศ. 2531 |
| 2. เงินนะมีไหม | พ.ศ. 2531 |
| 3. พี่จำหนาวไหม | พ.ศ. 2531 |
| 4. สองฝั่งโขง | พ.ศ. 2531 |
| 5. อะไรจะขนาดนั้น | พ.ศ. 2531 |
| 6. สวัสดิ์ญี่ปุ่น | พ.ศ. 2531 |
| 7. คินนั้เมื่อปีกลาย | พ.ศ. 2531 |
| 8. เท่ ระเบิด | พ.ศ. 2531 |
| 9. อย่ามามีบอยนะ | พ.ศ. 2531 |
| 10. ถูกหลอกนิดนิด | พ.ศ. 2531 |

10. ชุดหนูไม่รู้ มี 10 เพลง ได้แก่

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. หนูไม่รู้ | พ.ศ. 2531 |
| 2. ไก่ตื่น | พ.ศ. 2531 |
| 3. รักคุณ | พ.ศ. 2531 |
| 4. นอนหลับ | พ.ศ. 2531 |
| 5. ขาอ่อนขาอูฐ | พ.ศ. 2531 |
| 6. ลังรักฝากดาว | พ.ศ. 2531 |
| 7. ไม่น่ารับฝาก | พ.ศ. 2531 |
| 8. ฉันรักเธอ | พ.ศ. 2531 |
| 9. เอกลักษณ์ไทย | พ.ศ. 2531 |
| 10. อำนาจเล่น | พ.ศ. 2531 |

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ภาษาต่างประเทศ หมายถึง ภาษาอื่น ๆ ที่มีถิ่นฐานอยู่ในอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งไม่ใช่ภาษาไทย เช่น ภาษาลาว เขมร บาลี สันสกฤต อังกฤษ เป็นต้น
2. เพลงลูกทุ่ง หมายถึง เพลงที่สะท้อนวิถีชีวิตสภาพสังคมอุดมคติและวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความเป็นลูกทุ่ง บ้านนอก ขนบ และที่นี้หมายถึง บทเพลงของ พุ่มพวง ดวงจันทร์ โดยมีท่วงทำนอง คำร้อง สำเนียง และลีลาการร้อง การบรรเลงที่เป็นแบบแผนมีลักษณะเฉพาะ
3. พุ่มพวง ดวงจันทร์ หมายถึง นักร้องเพลงลูกทุ่งหญิงไทย เจ้าของฉายา ราชนิลูกทุ่ง ได้ชื่อว่ามีน้ำเสียง ออดอ้อน หวาน จำเนื้อร้องได้แม่นยำทั้งที่ไม่รู้หนังสือ และเป็นแม่แบบให้แก่ นักร้องรุ่นหลัง

กรอบแนวคิด



ผลการวิจัย

จากการศึกษาคำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2531 คณะผู้วิจัยพบบทเพลงทั้งหมด 10 ชุด จำนวน 101 บทเพลง และพบคำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ทั้งหมดจำนวน 783 คำ จำแนกโดยการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามลำดับ ดังนี้

1. คำยืมที่มาจากภาษาบาลี-สันสกฤตที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 97 เพลง ได้แก่ นัตพบหน้าอำเภอ, หนูล้อเล่น, ผีงน้อยจากน้ำ, กว่าจะเป็นดาว, แม่คำ, อนิจจาถึงเจอร์, จับปุดา, ขวัญใจเซลล์แมน, เสน่ห์-สนิท, คิดถึง, ให้นำลิ้มทุ่ง, นึกว่าแน่แคไหน, เหมือนยายคู่ตา, นางห้อง, รอนชันทาก, แม่, อุทิศหัวใจ, สถิตอยู่แต่ชั่วดี, ของฝากจากปากกา, นึกถึงแม่แกบังไหม, คนดังลืมหลังควาย, ยมบาลช่วยที, รักเก่าที่เขาลิ้ม, ไม่ลืมสัญญา, หัวใจกระดาก, น้ำตาเมื่อย, กล่อมลูก, ก็แค่นั้นแหละ, มาตอนฝน, พ่ोजอมต้อ, อื้อฮือ หล่อจัง, นอนฟังเสียงเครื่องไฟ, อายแสงนือออน, ไร่ปทุม, หัวใจว่าเหว, สุดแคน แสนรัก, กอดหอมหน้าเตี้ย, มันยังงอยุ่นา, พี่เข้ทำเซ็ง, กระแซะเข้ามาซิ, ชั่วเจ็ดที ดีเจ็ดหน, ขอบคนใจเย็น, ปิจจัยความรัก, สิ้นคำขึ้นสุดท้าย, คำประณาม, รักง่าย หน่ายไว, ผู้ชายในอุดมการณ์, ไฟสมทรวง, แค้นทวิคูณ, ร้อยล้นใจชาย, ไม่รักอย่ารัก, ฉันทคือดอกไม้, สวัสดิ์ความรัก, เรื่องของสัตว์โลก, เพื่อนใจ เพื่อนเมา, ปิซวดปวดใจ, ขอยืมวันละครึ่ง, ฉันทขาดครุ, ฉันทเกลียดรถเบนซ์, โลกของผึ้ง, ความรักเหมือนยาขม, หัวใจถวายวัด, นักร้องบ้านนอก, ดาวเรืองดาวโรย, ทุ่งนางคอย, แก้วรอฟี, หมายชันหมาก, เสียสาวเมื่ออยู่ ม.ศ., บทเรียนราคาแพง, พาร์ตเนอร์เบอร์ห้า, ขอให้รวย, รู้แล้ว รู้แล้ว, อยากให้ใจจะขาด, วันในอดีต, ปู๊ปปี้, รอรักริมทะเล, ชับน้ำตาที่, จูบลาคันทก่อนเธอไป, สุดท้ายก็กรวดน้ำ, งามๆ, พี่ไปดู หนูไปด้วย, พี่จำหนาวไหม, สองฝั่งโขง, อะไรจะขาดนั้น, สวัสดิ์ญี่ปุ่น, คินนี้เมื่อปีกลาย, เท่ ระเบิด, อย่ามาบอยนะ, ถูกหลอกชนิดนี้, หนูไม่รู้, รักคุณ, นอนบ่หลับ, ขาอ่อนขาอูฐ, สักรักฝากดาว, ฉันทรักเธอ, เอกลักษณ์ไทย และอำน้ำเล่น จากการศึกษาคำ 417 คำ คิดเป็นร้อยละ 53.25 เช่นตัวอย่างในบทเพลงอุทิศหัวใจความว่า

ใจที่ร้อยที่เหลือนิดน อุทิศเป็นส่วนกุศล เปลี่ยนให้คนหัวใจพิการ ถ้ามีรอยใจในทรวงของเรา
(พุ่มพวง ดวงจันทร์, 2527, อุทิศหัวใจ)

2. คำยืมที่มาจากภาษาเขมรที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 88 เพลง ได้แก่ นัตพบหน้าอำเภอ, หนูล้อเล่น, ผีงน้อยจากน้ำ, กว่าจะเป็นดาว, แม่คำ, อนิจจาถึงเจอร์, จับปุดา, ขวัญใจเซลล์แมน, เสน่ห์-สนิท, คิดถึง, ให้นำลิ้มทุ่ง, เหมือนยายคู่ตา, รอนชันทาก, แม่, อุทิศหัวใจ, สถิตอยู่แต่ชั่วดี, ของฝากจากปากกา, นึกถึงแม่แกบังไหม, คนดังลืมหลังควาย, รักเก่าที่เขาลิ้ม, ไม่ลืมสัญญา, หัวใจกระดาก, น้ำตาเมื่อย, มาตอนฝน, กล่อมลูก, ก็แค่นั้นแหละ, พ่ोजอมต้อ, อื้อฮือ หล่อจัง, นอนฟังเสียงเครื่องไฟ, อายแสงนือออน, หัวใจว่าเหว, สุดแคน แสนรัก, กอดหอมหน้าเตี้ย, กระแซะเข้ามาซิ, ชั่วเจ็ดที ดีเจ็ดหน, ขอบคนใจเย็น, ปิจจัยความรัก, สิ้นคำขึ้นสุดท้าย, คำประณาม, รักง่าย หน่ายไว, ผู้ชายในอุดมการณ์, ไฟสมทรวง, แค้นทวิคูณ, ร้อยล้นใจชาย, ไม่รักอย่ารัก, ฉันทคือดอกไม้, สวัสดิ์ความรัก, เรื่องของสัตว์โลก, เพื่อนใจ เพื่อนเมา, ปิซวดปวดใจ, ขอยืมวันละครึ่ง, ฉันทขาดครุ, แตะอั้ง แตะเอ๊ย, โลกของผึ้ง, ความรักเหมือนยาขม, หัวใจถวายวัด, นักร้องบ้านนอก, ทุ่งนางคอย, แก้วรอฟี, หมายชันหมาก, เสียสาวเมื่ออยู่ ม.ศ., บทเรียนราคาแพง, พาร์ตเนอร์เบอร์ห้า, ขอให้รวย, รู้แล้ว รู้แล้ว, อยากให้ใจจะขาด, วันในอดีต, ปู๊ปปี้, รอรักริมทะเล, จูบลาคันทก่อนเธอไป, สุดท้ายก็กรวดน้ำ, งามๆ, พี่ไปดู หนูไปด้วย, เงินนะมีไหม, พี่จำหนาวไหม, สองฝั่งโขง, สวัสดิ์ญี่ปุ่น, คินนี้เมื่อปีกลาย, เท่ ระเบิด, อย่ามาบอยนะ, หนูไม่รู้, โกเต็น, นอนบ่หลับ, ดาวเรืองดาวโรย, ขาอ่อนขาอูฐ, ไม่น่ารับฝาก, ฉันทรักเธอ, เอกลักษณ์ไทย และอำน้ำเล่น จากการศึกษาคำ 198 คำ คิดเป็นร้อยละ 25.28 ดังตัวอย่างในบทเพลงรอนชันทากความว่า

ริบมาแต่ง ตามสัญญา เกิดพี่จำ อย่าช้าเลย อย่าให้น้องตรอม ตรมระทม ทุกข์ใจ
(พุ่มพวง ดวงจันทร์, 2527, รอนชันทาก)

3. คำยืมที่มาจากภาษาจีนที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 57 เพลง ได้แก่ นัตพบหน้าอำเภอ, แม่คำ, อนิจจาถึงเจอร์, ขวัญใจเซลล์แมน, เสน่ห์-สนิท, ให้นำลิ้มทุ่ง, นึกว่าแน่แคไหน, รอนชันทาก, แม่, ของฝากจากปากกา, นึกถึงแม่แกบังไหม, ยมบาลช่วยที, รักเก่าที่เขาลิ้ม, น้ำตาเมื่อย, กล่อมลูก, ก็แค่นั้นแหละ, นอนฟังเสียงเครื่องไฟ, ไร่ปทุม, หัวใจว่าเหว, มันยังงอยุ่นา, พี่เข้ทำเซ็ง, กระแซะเข้ามาซิ, ขอบคนใจเย็น, สิ้นคำขึ้นสุดท้าย, คำประณาม, รักง่าย หน่ายไว, ไฟสมทรวง, แค้นทวิคูณ, ร้อยล้นใจชาย, สวัสดิ์ความรัก, เพื่อนใจเพื่อนเมา, ปิซวดปวดใจ, ฉันทขาดครุ, แตะอั้ง แตะเอ๊ย, ฉันทเกลียดรถเบนซ์, โลกของผึ้ง, ความรักเหมือนยาขม,

หัวใจถวายวัด, เสียสาวเมื่ออยู่ ม.ศ., บทเรียนราค่าง, พาร์ตเนอร์เบอร์ห้า, ขอให้รวย, รู้แล้ว รู้แล้ว, ชับน้ำตาพี่, พี่ไปดู หนูไปด้วย, เงินนะมีไหม, สวัสดิ์ญี่ปุ่น, คินนี่เมื่อปีกลาย, อายมาบ่อนะ, ถูกหลอกนิดนิด, หนูไม่รู้, ไก่ตื่น, รักคุณ, ขาอ่อนขาอูฐ, ไม่น่ารับฝาก, เอกสิทธิ์ไทย และอำน้าเล่น จากการศึกษาพบ 92 คำ คิดเป็นร้อยละ 11.74 ดังตัวอย่างในบทเพลงนี้ว่าแน่แคไหนความว่า

ถือว่าหล่อ ว่าเหลา สาวหลายคนตามจ้อง แหมหาไม่มอง ทาติน้องว่าหุ่นไม่แซ่
(พุ่มพวง ดวงจันทร์, 2527, นึกว่าแน่แคไหน)

4. คำยืมที่มาจากภาษาอังกฤษที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 42 เพลง ได้แก่ นัตพ หน้าอำเภอ, หนูล้อเล่น, แม่ค้า, อนิจจาหิงเจอร์, ขวัญใจเซลส์แมน, เสน่ห์-สนิท, นึกว่าแน่แคไหน, นางห้อง, อุทิศหัวใจ, นึกถึงแม่แกบ้างไหม, รักเก่าที่เขาส้ม, อื้อฮือ หล่อจัง, นอนฟังเสียงเครื่องไฟ, อายแสงนืออน, หัวใจว่าเหว, สุดคัน แสนรัก, ชอบคนใจเย็น, ผู้ชายในอุดมการณ์, ไฟสุ่มทรวง, ไม่รักอย่ารัก, เพื่อนใจ เพื่อนเมา, ฉันทาครุ, ฉันทเกลียดรถเบนซ์, นักร้องบ้านนอก, โลกของผึ้ง, ดาวเรืองดาวโรย, พุงนางคอย, หม้ายชันหมาก, เสียสาวเมื่ออยู่ ม.ศ., บทเรียนราค่าง, พาร์ตเนอร์เบอร์ห้า, รู้แล้ว รู้แล้ว, อยากให้ใจจะขาด, ปูบปั๊บ, เงินนะมีไหม, คินนี่เมื่อปีกลาย, เท่ระเบิด, หนูไม่รู้, ไก่ตื่น, นอนบ่หลับ, ขาอ่อนขาอูฐ และอำน้าเล่น จากการศึกษาพบ 58 คำ คิดเป็นร้อยละ 7.40 ดังตัวอย่างในบทเพลงหนูล้อเล่นความว่า

รอมเม่ บริการกันแจ้ว สองแถว บริการดีดี เป็นบุญ ของผู้โดยสาร ใช้บริการ กันแน่น ทุกที่
(พุ่มพวง ดวงจันทร์, 2526, หนูล้อเล่น)

5. คำยืมที่มาจากภาษาเปอร์เซียที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 7 เพลง ได้แก่ แม่ค้า, อุทิศหัวใจ, หัวใจว่าเหว, บทเรียนราค่าง, คินนี่เมื่อปีกลาย, หนูไม่รู้ และนอนบ่หลับ จากการศึกษาพบ 7 คำ คิดเป็นร้อยละ 0.89 ดังอย่างความว่า

น้ำตาล่วงรินไหลเคลียแก้ม เหมือนดังกุหลาบแรกแย้ม ถูกเขาเด็ดดม ชมเล่นด้วยใจเพลิดเพลิน
(พุ่มพวง ดวงจันทร์, 2530, บทเรียนราค่าง)

6. คำยืมที่มาจากภาษาอาหรับที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 3 เพลง ได้แก่ เหมือนยายคู่ตา, แม่ และขาอ่อนขาอูฐ จากการศึกษาพบ 3 คำ ได้แก่คำว่า ฮัม ซาอู และเจ้า คิดเป็นร้อยละ 0.38

7. คำยืมที่มาจากภาษาญี่ปุ่นที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 1 เพลง ได้แก่ สวัสดิ์ญี่ปุ่น จากการศึกษาพบ 2 คำ ได้แก่คำว่า ญี่ปุ่นและยูน คิดเป็นร้อยละ 0.25

8. คำยืมที่มาจากภาษาโปรตุเกสที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 2 เพลง ได้แก่ หัวใจกระต๊าก และขาอ่อนขาอูฐ ซึ่งพบจำนวน ๑ คำ ได้แก่ กระต๊าก คิดเป็นร้อยละ 0.12

9. คำยืมที่มาจากภาษาทมิฬที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 2 เพลง ได้แก่ อนิจจา หิงเจอร์ และนักร้องบ้านนอก ซึ่งพบจำนวน 2 คำ ได้แก่ สุริยัน และสุริยน คิดเป็นร้อยละ 0.25

10. คำยืมที่มาจากภาษาฝรั่งเศสที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 1 เพลง ได้แก่ อายแสงนืออน ซึ่งพบจำนวน 1 คำเท่านั้น ได้แก่คำว่า โรงแรม คิดเป็นร้อยละ 0.12

11. คำยืมที่มาจากภาษามาลายูที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 1 เพลง ได้แก่ แม่ค้า ซึ่งพบจำนวน 1 คำ ได้แก่คำว่า ตะโก้ คิดเป็นร้อยละ 0.12

12. คำยืมที่มาจากภาษามลายูที่พบในบทเพลงของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” จำนวน 1 เพลง ได้แก่ คิตถึง ซึ่งพบจำนวน 1 คำ ได้แก่คำว่า มลายู คิดเป็นร้อยละ 0.12

บทสรุป

จากการศึกษาวิจัยเรื่องคำยืมภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในบทเพลงลูกทุ่ง ของ “พุ่มพวง ดวงจันทร์” ช่วงปี พ.ศ. 2526 - 2531 พบคำยืมภาษาต่างประเทศทั้งหมด 12 ภาษา ซึ่งในปัจจุบันคำเหล่านี้ถูกนำมาใช้จนเข้าใจว่าเป็นคำภาษาไทยการที่มีคำภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปนในภาษาไทยนั้นเนื่องจากสาเหตุที่ชนชาติไทยได้รับอิทธิพลของชาติอื่นในด้านต่างๆ เข้ามา เช่น อิทธิพลทางภูมิศาสตร์ อิทธิพลทางด้านประวัติศาสตร์ อิทธิพลทางด้านการพาณิชย์ อิทธิพลทางด้านศาสนา อิทธิพลทางด้านความเจริญทางเทคโนโลยีอิทธิพลทางด้านธุรกิจส่วนตัวของ

บุคคลระหว่างชาติอิทธิพลทางการศึกษา อิทธิพลทางการศึกษาภาษา และอิทธิพลของการเดินทางไปต่างประเทศ ด้วยสาเหตุต่างๆ ทั้ง 9 ประการดังกล่าวแล้ว จึงทำให้มีภาษาต่างประเทศเป็นจำนวนมากเข้ามาใช้แพร่หลายรวมอยู่ในภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศที่นำมาใช้มากที่สุด ได้แก่ ภาษาบาลี-สันสกฤต ภาษาเขมร ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ซึ่งภาษาเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อภาษาไทย โดยเฉพาะผู้แต่งนิยมนำมาใช้ในการประพันธ์เพลงเพื่อความเพลิดเพลินสนุกสนาน เมื่อฟังจะเกิดสุนทรียะในอารมณ์อย่างยิ่ง สร้างจินตภาพและแฝงความหมายในบทเพลงได้อีกด้วย ภาษาต่างประเทศเหล่านี้เข้ามากลมกลืนและปะปนกับภาษาไทยมากมาย ทำให้ทราบว่าในอดีตประเทศไทยมีการติดต่อสัมพันธ์กับชนชาติอื่นๆ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านศาสนา และวัฒนธรรม ด้านการเมือง ด้านการค้า ด้านการเจริญสัมพันธไมตรี ฯลฯ ทำให้มีคำยืม จากภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปนในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก จนกลายเป็นคำยืมภาษาต่างประเทศในภาษาไทยที่เราใช้อยู่ในปัจจุบัน และมีอิทธิพลต่อการประพันธ์เพลงลูกทุ่งไทยอีกด้วย

อภิปรายผล

การใช้ภาษาในบทเพลงลูกทุ่งของพุ่มพวง ดวงจันทร์ ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531 จากการทำวิจัยทำให้ทราบว่าบทเพลงลูกทุ่งสมัยนั้นได้นำคำยืมภาษาต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ในการเขียนเพลง บางครั้งอาจจะไม่ตรงกับรากศัพท์เดิมของคำที่ยืมมาใช้ ซึ่งในบทเพลงลูกทุ่งของพุ่มพวง ดวงจันทร์มีคำยืมมาจากหลากหลายภาษา ซึ่งบางคำนั้นอาจจะไม่ตรงกับความหมายเดิมของคำต่างประเทศเหล่านั้น แต่เมื่อนำมาใช้ในบทเพลงทำให้เกิดความหมายเปลี่ยนไป หรือทำให้เกิดสัมผัสทางภาษา เวลาร้องก็จะคล้องจองและเกิดความไพเราะ เป็นที่คุ้นหูของผู้ฟังในยุคนั้น นอกจากนี้ยังเป็นการใช้คำที่ลึกซึ้งกินใจ และครอบคลุมเนื้อหาที่จะสื่อถึงผู้ฟัง ซึ่งภาษาเหล่านั้นเข้ามาปะปนในภาษาไทยด้วยหลายสาเหตุ เช่น ชีวิตประจำวัน บทเพลง วัฒนธรรม คำสอน เป็นต้น

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาค้นคว้าคำยืมที่นำมาใช้ส่วนมากก็จะเป็นภาษาที่คนไทยคุ้นเคย เช่น ภาษาบาลี-สันสกฤต ภาษาเขมร ภาษาอังกฤษ เป็นต้น ภาษาเหล่านี้ถึงแม้จะเป็นภาษาต่างประเทศแต่บางคำคนรู้จักกันดี โดยเฉพาะภาษาบาลี-สันสกฤตนั้นคนอาจจะคิดว่าเป็นคำไทยแท้ ไม่ใช่คำยืมด้วยซ้ำ สังเกตจากการใช้ในชีวิตประจำวัน จะเห็นว่ามีการใช้คำบาลี-สันสกฤตปะปนอยู่จนคนไทยคุ้นชินไม่เกิดความแปลกแยก ดังนั้นบทเพลงของพุ่มพวง ดวงจันทร์ครูเพลงจึงเลือกที่จะใช้คำบาลี-สันสกฤต เพราะคนไทยมีความคุ้นเคย เหมือนกับไม่ใช่คำยืม แต่เป็นภาษาที่มีอยู่แล้วแต่เดิมสังคมไทย การใช้คำยืมภาษาต่างประเทศที่หลากหลายทำให้บทเพลงลูกทุ่งของพุ่มพวง ดวงจันทร์ มีความโดดเด่น เป็นอัตลักษณ์แตกต่างจากบทเพลงลูกทุ่งในยุคนั้นมากทีเดียว

บรรณานุกรม

- กำชัย ทองหล่อ. (2533). หลักภาษาไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : บารุงสาส์น.
- กว้างลี หวง. (2555). การศึกษาเชิงวิเคราะห์คำยืมภาษาจีนในภาษาไทย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กอบกุล ภูธรภรณ์. (2531). “เพลงลูกทุ่งกับสังคมไทย,” ในเอกสารการประชุมสัมมนาวิเคราะห์ ข้อมูลทางคดีชนวิทยา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันจิรา จิตตะวิริยะพงษ์. (2546). อิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา ดารงค์เลิศ. (2533). ความเป็นมาของเพลงลูกทุ่ง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เจนภพ จบกระบวนวรรณ. (2530). คำนิยามวรรณกรรมเพลงไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. (2535). พุ่มพวง ดวงจันทร์ ไม่ใช่คนสุพรรณ. ศิลปวัฒนธรรม, 14 (1), 147-149.
- ราชบัณฑิตยสภา. (๒๕๔๖). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๔๖. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- พิชญพงษ์ ญาณศิริ. (2549). วิเคราะห์คำยืมภาษาต่างประเทศในเพลงลูกทุ่ง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พุ่มพวง ดวงจันทร์. (2526). ชุดที่ 1 นักร้องหน้าอำเภอ. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2527). ชุดที่ 2 หิวน้ำลืมหูลิง. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.

- _____. (2528). ชุดที่ 3 คนดั่งลมหลังควาย. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2528). ชุดที่ 4 อื้อหือ หล่อจัง. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2529). ชุดที่ 5 ชั่วเจ็ดที ดีเจ็ดหน. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2529). ชุดที่ 6 เรื่องของสัตว์โลก. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2530). ชุดที่ 7 โลกของผึ้ง. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2530). ชุดที่ 8 ขอให้รวย. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2531). ชุดที่ 9 พี่ไปดู...หนูไปด้วย. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- _____. (2531). ชุดที่ 10 หนูไม่รู้. (ซีดี). กรุงเทพฯ : ท็อปไลน์มิวสิก.
- บุญยงค์ เกศเทศ. (2525). วรรณกรรมวิเคราะห์. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มติชน. (๒๕๔๗). พจนานุกรมฉบับมติชน. กรุงเทพฯ: มติชน.
- อุทัย ไชยานนท์. (2545). ภาษาเป็นเครื่องสื่อสาร. กรุงเทพฯ: น้าฝน.

โวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน
เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย”

The using of stylistic expression "Simile" appearing in youth literature
"Purple Orange" of "Dao Krajai"

ดร.ณิ กล้าศึก¹
พัทธนันท์ พาบือ²
ปัทมิญา พรหมกันธา³
ปุ่น ชมภูพระ⁴
Darunee Klasuk¹
Phathanant Phapor²
Paphitchaya Phromkantha³
Pun Chomphupha⁴

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง โวหารภาพพจน์แบบอุปมา (Simile) ที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาโวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในงานวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” จำนวน 13 ตอน

ผลการวิจัยพบว่า โวหารภาพพจน์แบบอุปมาปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” ทั้งหมด 13 ตอน เรียงลำดับจากตอนที่พบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

ตอนที่ 2 เศษกระดาษที่บ้านใหม่ พบทั้งหมด 14 แห่ง รองลงมาคือ ตอนที่ 10 เพื่อนใหม่ พบ 12 แห่ง, ตอนที่ 13 คำนันสัญญา พบ 10 แห่ง, ตอนที่ 4 เลื่อนงานบางอย่าง พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 9 ฝันร้าย พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 12 เปิดโปงอาณาจักร จดจูดจูด พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด พบ 6 แห่ง, ตอนที่ 3 บุกรังแมลงเต่าทอง พบ 5 แห่ง, ตอนที่ 5 นักรบ “ปราบฝัน” พบ 4 แห่ง, ตอนที่ 6 โกธเคศิพบ พบ 4 แห่ง, ตอนที่ 7 ฝันของนักรบ พบ 4 แห่ง, และพบน้อยที่สุด 2 ตอน คือ พบตอนละ 3 แห่ง ได้แก่ ตอนที่ 8 การค้นพบ และตอนที่ 11 การเผชิญหน้าครั้งสำคัญ

วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” มีการใช้โวหารภาพพจน์ประเภทต่างๆ แต่ที่โดดเด่นที่สุดคือ อุปมา ซึ่งผู้เขียนการเลือกคำ ข้อความเพื่อสื่อความหมายชัดเจนที่เสริมให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นข้อดี และเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านที่เป็นเด็กและเยาวชนเข้าใจได้ง่ายขึ้น

คำสำคัญ: โวหารภาพพจน์แบบอุปมา, วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน, ส้มสีม่วง

Abstract

The stylistic expression "Simile" appearing in youth literature "Purple Orange" of "Dao Krajai", aimed to study stylistic expression appearing in youth literature "Purple Orange" of "Dao Krajai" total of 13 chapters.

The research's result found that The stylistic expression in all 13 chapters of "Purple Orange" of "Dao Khai Dao", sorted from the most common to the least viz. chapter 2 Scraps of

¹ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000

²⁻⁴ อาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

¹ Student of Thai language, Faculty of Education Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province 36000

²⁻⁴ Lectures of Thai language, Faculty of Education Chaiyaphum Rajabhat University

*Corresponding author : thaieducpru@gmail.com

paper at the new house, found 14 places, followed by chapter 10 new friends, found 12 places, chapter 13 Pledges, found 10 places, chapter 4, some clues, found 8 places, chapter 9 nightmare, found 8 places, chapter 12 Revealing the ... Kingdom, found 8 places, chapter 1 The book of Uncle Theid, found 6 places, chapter 3 Invade the ladybug nest, found 5 places, chapter 5 Warrior "defeat the dream", found 4 places, chapter 6 Just close, found 4 places, chapter 7 Warrior's dream found 4 places, 2 chapter were found "Simile leasess" found 3 places per chapter viz. chapter 8 Discovery and chapter 11 Major Encounters.

Literature for children and youth "Purple orange" of "Dao Krajai" is used the different types of stylistic expression, but the most notable is "Simile". The author chooses a message to convey clear meaning that enhances effective communication which is considered an advantage and is useful for children and adolescents readers to understand more easily.

Keywords : the stylistic expression "simile", youth literature, purple orange

บทนำ

นโยบายเยาวชนแห่งชาติและแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว (พ.ศ. 2545-2554) ได้กำหนดคุณลักษณะเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์ไว้ข้อหนึ่งว่า “ต้องการให้เด็กและเยาวชนมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย” วรรณกรรมเยาวชนในช่วง พ.ศ. 2545-2554 จึงมีความน่าสนใจในด้านที่ผู้เขียนหลายคนพยายามสร้างสรรค์วรรณกรรมเยาวชนร่วมสมัยให้มีแนวความคิดจากวรรณกรรมยุคเก่า เพื่อแสดงให้เห็นว่าวรรณกรรมยุคเก่าไม่ใช่ผลิตที่ล้าสมัยหรือจำกัดผู้อ่านเฉพาะกลุ่ม แต่มีความลุ่มลึกทางความหมายที่สามารถนำมาสื่อความหมายตีความใหม่ให้เข้ากับสังคมได้ไม่จำกัดเวลา วรรณกรรมเยาวชนชุดนี้จึงน่าจะเป็นสื่อสำคัญในการช่วยสืบสานวรรณคดีมรดกของชาติให้คงอยู่สืบไปได้ รวมทั้งอาจกระตุ้นความสนใจของเยาวชนให้ต้องการอ่านวรรณคดีและนิทานไทยมากขึ้น อีกทั้งยังได้รับความสนใจอย่างมากจากผู้อ่านสังเกตได้จากที่มีการพิมพ์ซ้ำหลายครั้ง หลายเล่มที่ได้รับยกย่องให้เป็นหนังสือดีมีคุณภาพจากการประกวดหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชนของหน่วยงานต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, 2545, หน้า 54)

วรรณกรรมถูกเขียนและเล่าโดยภาษา ภาษาจึงเป็นเครื่องมือและวิธีการสำคัญของวรรณกรรมไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน นักวรรณกรรมใช้ภาษาต่างจากนักวิทยาศาสตร์ ภาษาของนักวิทยาศาสตร์เป็นภาษาที่ต้องการสื่อความหมายโดยตรง ในขณะที่ภาษาวรรณกรรมนั้นมักจะใช้ความหมายแฝง โดยใช้สัญลักษณ์ (singn) อย่างหนึ่งเพื่ออ้างถึงความหมายอีกอย่างหนึ่ง ส่วนภาษาของวิทยาศาสตร์ใช้สัญลักษณ์ เพื่อสื่อความหมายทางตรง นักวิทยาศาสตร์ใช้สัญลักษณ์ทางภาษา เพื่อทำลายความรู้สึกทางอารมณ์ ความไร้เหตุผล และความเป็นอัตวิสัย ในขณะที่นักวรรณกรรมกลับทำในสิ่งตรงกันข้าม พวกเขาใช้ภาษาที่มีความหมายโดยนัย เพื่อสื่อถึงอารมณ์ที่เกิดจากการใช้ถ้อยคำ การสื่อความหมายโดยนัย มีความหมายว่า ถ้อยคำที่เราใช้นั้นได้ผนวกเอาการอ้างอิงถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งเข้าไปด้วย ตัวอย่างเช่นคำว่า “แม่” หากเป็นความหมายตรงก็หมายถึง “ผู้ให้กำเนิดที่เป็นเพศหญิง” แต่ถ้าเป็นความหมายโดยนัย อาจหมายถึง ผู้ปกป้องดูแล ความอบอุ่น ความรักที่ไม่อาจเปรียบได้ ความอ่อนโยน การอุทิศตัวเอง ความกรุณาปรานี บ้าน รียเด็ก หรืออดีตอันอบอุ่นหวาน เป็นต้น การใช้ภาษาโดยนัยจึงเป็นหัวใจสำคัญของการสื่อความหมายในวรรณกรรม ไม่ว่าจะเป็นกวีนิพนธ์ เรื่องสั้น นวนิยาย ความเรียง นักประพันธ์ส่วนใหญ่จึงมีความอ่อนไหวและมีความรู้สึกในการเลือกใช้ถ้อยคำเพื่อสื่อความหมายที่ตนต้องการ นอกจากพิจารณาความหมายโดยตรงและโดยนัยแล้ว การพิจารณาเรื่องภาษายังให้ความสนใจเรื่องของ “ความไม่คุ้นเคย” Defamiliarization ของภาษาอีกด้วย นักวิจารณ์กลุ่มรูปแบบนิยมของรัสเซีย ซึ่งมีบทบาทในรัสเซียมาตั้งแต่ทศวรรษที่ 90 เห็นว่า ภาษาวรรณคดีแตกต่างไปจากภาษาที่เราใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นสิ่งที่ยากจะทำความเข้าใจ ภาษาของวรรณคดีเป็นวิธีการพูดที่มีกรอบโครงสร้าง นักรูปแบบนิยมคนสำคัญของรัสเซียคือ Shklovsky กล่าวว่าจุดประสงค์ของศิลปะคือการเปิดเผยให้เห็นถึงความรู้สึกสัมผัสของสิ่งต่าง ๆ ที่เรามองเห็นและมองไม่เห็น กลวิธีของศิลปะคือการสร้างความไม่คุ้นเคยของสิ่งดังกล่าว โดยการทำให้รูปแบบของมันมีความยากเพิ่มขึ้นและใช้เวลามากขึ้นในการรับรู้ เพราะกระบวนการของการรับรู้คือปลายทางของสุนทรียศาสตร์ ดังนั้นความไม่คุ้นเคยจึงเป็นเครื่องมือที่

มีพลังต่อไปจนบุคคลให้ยอมรับภาษาของศิลปะ หลักการเบื้องต้นของความไม่คุ้นเคยคือการขบขันให้ทัศนียภาพที่อยู่ใกล้ของบางสิ่งบางอย่างในวรรณกรรมที่ต่างจากสิ่งที่เราค้นเคยในชีวิตประจำวันหรือในขนบทางศิลปะให้เด่นออกมา เมื่อนักประพันธ์ขบขันภาษา เขาจะบอกเราว่า “ดูสิ ดูที่ภาษาของฉันว่ามันแตกต่างจากภาษาทั่วไปอย่างไร” เขาจะเน้นไปที่ตัวของภาษาเอง ด้วยการทำให้เกิดความจับใจโดยเสียง จึงหะจะโคนที่ปรากฏในหน้ากระดาษ (ไพฑูรย์ ธัญญา, 2554)

วรรณกรรมเยาวชนเป็นนวนิยายหรือเรื่องสั้นที่เขียนขึ้นสำหรับกลุ่มผู้อ่านที่มีอายุโดยประมาณระหว่าง 12 - 18 ปี ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างจากวรรณกรรมสำหรับวัยอื่น คือ วรรณกรรมสำหรับผู้ใหญ่ วรรณกรรมเยาวชน และวรรณกรรมเด็ก ตัวละครหลักของวรรณกรรมเยาวชนมักเป็นวัยรุ่น มีส่วนน้อยที่ใช้ตัวเอกเป็นผู้ใหญ่หรือเด็ก เนื้อหามักเกี่ยวข้องกับสิ่งที่พึงประสพด้วยวัยและประสบการณ์ของตัวเอกของนวนิยายนั้น ๆ ส่วนเนื้อหาของเรื่องอาจครอบคลุมลักษณะของนวนิยายหลากหลายประเภท แต่มักเน้นไปที่ประเด็นซึ่งท้าทายความเป็นวัยรุ่น รวมไปถึงถึงนวนิยายประเภทการเปลี่ยนผ่านของวัย (coming of age) นอกเหนือจากนั้นแล้ววรรณกรรมเยาวชนก็มีลักษณะพื้นฐานเช่นเดียวกับนวนิยายประเภทอื่น ๆ ทั้งเรื่องของตัวละคร พล็อต ฉาก แนวทางของเรื่องและวิธีการเล่าเรื่อง (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2558)

“ส้มสีม่วง” หนังสือวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชนที่ได้รับรางวัลประเภทวรรณกรรมเยาวชนยอดเยี่ยม นายอินทร์ อะวอร์ด ประจำปี 2544 เป็นวรรณกรรมที่ทำให้ผู้อ่านตระหนักในคุณค่าของจินตนาการความฝันว่าหากปราศจากความฝันแล้วไซ้ ชีวิตมนุษย์จะแห้งแล้งหยาบกระด้าง ไร้สีสัน ไร้จุดหมาย ไร้อารมณ์ และไร้สุขเพียงใด ลุงเทิด จ้อย และแก้ม จึงผินักกำลังร่วมกันต่อสู้กับ “กองทัพปราบฝัน” จนเอาชนะได้ในที่สุด แม้ไม่ใช่ชัยชนะเบ็ดเสร็จ เพราะภารกิจของนักเขียนในการสร้างฝันเพื่อสู้กับ “กองทัพปราบฝัน” ยังคงต้องดำเนินต่อไปอีกตราบนานเท่านาน การใช้ลีลาการเขียนแบบแฟนตาซีทำให้วรรณกรรมเยาวชนเรื่องนี้มีตัวละครและเหตุการณ์มหัศจรรย์ไกลเกินจริงอย่างสนุกสนาน ผู้เขียนพาผู้อ่านทะลุขอบโลกแห่งความจริงออกไปสู่อาณาจักรความฝันที่เว้งว่างไร้ขอบเขต แต่กลับเป็นการผจญภัยที่กระตุ้นประสบการณ์ทางอารมณ์ของผู้อ่านได้ไม่สิ้นสุด แม้จะปิดหน้าสุดท้ายของหนังสือลงไปแล้ว (รินฤทัย สัจจพันธุ์, 2558, คำนำจากกรรมการ “ส้มสีม่วง”)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับหนังสือที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อเป็นวรรณกรรมที่ควรส่งเสริมให้เยาวชนควรอ่าน และยังสนใจواهرภาพพจน์ของงานวรรณกรรมเยาวชนยอดเยี่ยมประจำปี 2544 เรื่อง “ส้มสีม่วง”

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาواهرภาพพจน์ ของงานวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย”

สมมติฐานของการวิจัย

วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง ส้มสีม่วง เป็นวรรณกรรมที่ถ่ายทอดการใช้واهرภาพพจน์ออกมาได้อย่างสละสลวย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แบบพรรณนาความ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการใช้ภาพพจน์ที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” (รางวัลนายอินทร์ อะวอร์ด ปี 2544) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ลำดับขั้นตอนการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ และสรุปการวิจัย ดังต่อไปนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาการใช้ภาพพจน์ที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง ส้มสีม่วง (รางวัลนายอินทร์ อะวอร์ด ปี 2544) จำนวน 13 ตอน ดังนี้

- | | | |
|----------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. หนังสือของลุงเทิด | 2. เศษกระดาดที่บ้านใหม่ | 3. บุกรังแมลงเต่าทอง |
| 4. เรือนจำบางอย่าง | 5. นักรบ “ปราบฝัน” | 6. โกลัณห์เคียบ |
| 7. ฝันของนักรบ | 8. การค้นพบ | 9. ฝันร้าย |
| 10. เพื่อใหม่ | 11. การเผชิญหน้าครั้งสำคัญ | 12. เปิดโปงอาณาจักรจตุสดุมภ์ |
| 13. คำมั่นสัญญา | | |

ขอบเขตด้านเกณฑ์

การศึกษาในครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้ภาพพจน์ที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง ส้มสีม่วง (รางวัลนายอินทร์อะวอร์ด ปี 2544) ได้กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาแนวคิดของสมเกียรติ รัชสมัย (2551, หน้า 4 - 5) ที่ได้กล่าวถึงประเภทของภาพพจน์ไว้ว่าภาพพจน์แบ่งออกเป็น 19 ประเภท ดังนี้

1. อุปมา หมายถึง การเปรียบเทียบของสิ่งหนึ่งให้เหมือนหรือคล้ายกับอีกสิ่งหนึ่ง โดยพ้องเสียงที่ คุณสมบัติหรือลักษณะเป็นสำคัญ โดยใช้คำเปรียบเทียบต่าง ๆ เป็นคำเชื่อม เช่น กล ดั่ง ตั้ง ดุจ ประดุจ ประหนึ่ง เล่ห์ ประเล่ห์ เพียง ถนัด ลม้าย เหมือน แดก ฉกเช่น ราว รวากับ เป็นต้น
2. อุปลักษณ์ หมายถึง การเปรียบเทียบของสิ่งหนึ่งว่ามีคุณสมบัติรวมหรือเช่นเดียวกับอีกสิ่งหนึ่ง โดยพ้องเสียงที่คุณสมบัติไม่ใช่รูปสมบัติ อาจใช้คำเปรียบเทียบ คือ เท่า เท่ากับ หรือไม่มีคำเปรียบเลยก็ได้
3. สัญลักษณ์ หมายถึง การนำภาพหรือลักษณะของสิ่งหนึ่งใช้แทนหรือเป็นตัวแทนของอีกสิ่ง หนึ่งที่ต้องการกล่าวถึง
4. บุคคลวัต หรือ บุคลาธิษฐาน หมายถึง การทำสิ่งที่ไม่ใช่คนให้มีความรู้สึกนึกคิดอย่างคน เพื่อให้เกิดความรู้สึกประทับใจ มีอารมณ์สะเทือนใจหรือให้ภาพที่งดงามเป็นภาษากวี
5. สมมติภาวะ หมายถึง การกำหนดให้ผู้เขียนหรือบุคคลในเรื่องกล่าวถ้อยคำเจรงกับสิ่งที่ไม่ใช่ มนุษย์ อาจเป็นสถานที่ สิ่งของ ต้นไม้ ดอกไม้ ความคิด นามธรรมใด ๆ บุคคลที่เสียชีวิตไปแล้ว หรือไม่มี ตัวตนอยู่ในสถานที่แห่งนั้น
6. อติพจน์หรืออหิพจน์ หมายถึง การกล่าวเกินจริงเป็นภาพพจน์ที่เกิดจากความคิดของกวีที่ต้องการย้ายความรู้สึกที่มีต่อความหมายนั้นให้เห็นเป็นเรื่องสำคัญหรือยิ่งใหญ่
7. อวพจน์เป็นภาพพจน์ที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับอติพจน์ คือ การกล่าวลดน้ำหนักให้น้อยลง เพื่อลดความหมายลง
8. อุปนิเสธ เป็นภาพพจน์ที่กล่าวลดน้ำหนักความลงในเชิงปฏิเสธ มีลักษณะเดียวกับอวพจน์แต่ แสดงออกเป็นแบบปฏิเสธ
9. นามนัย หมายถึงการใช้คำ หรือวลีแทนสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีลักษณะเด่น หรือ มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสิ่งนั้น อาจเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ เช่น ใช้ “เสียเศวตฉัตร” แทน “เสียแผ่นดิน” เป็นต้น
10. สัมพจน์ หมายถึง การใช้คำหรือวลีแทนสิ่งที่ต้องการกล่าวถึง อาจจะใช้ส่วนน้อย แทนส่วนใหญ่มาก ใช้ส่วนใหญ่มากแทนส่วนน้อย หรือกำหนดให้นามธรรมแสดงกิริยาอย่างรูปธรรม เช่น ใช้ “แม่เนื้อเกลี้ยง” แทนนางที่มีร่างกายงดงาม เป็นต้น
11. อุปมาพันทัศน์ หมายถึง การใช้เรื่องราว นิทาน มาประกอบ ขยายหรือแนะนำให้ผู้อ่านหรือ ผู้ฟังทราบโดยนัย

12. การอ้างถึง หรือการเท้าความ เป็นการนำเอาบุคคล เหตุการณ์ เรื่องราวในอดีต วาหะสำคัญ นิทาน ประวัติ สถานที่ หรือวรรณคดีที่มีมาก่อนมากล่าวอ้างให้เห็นเป็นอุทาหรณ์
13. การแฝงนัย หมายถึง ภาพพจน์ที่เจตนาจะสื่อสารข้อความที่ตรงกันข้ามกับถ้อยคำที่ใช้ใน ภาพพจน์นั้น หรือการขัดกันระหว่างความเป็นจริงกับที่ปรากฏให้เห็น
14. ปฏิพจน์ หรือวิภาษ หมายถึง การกล่าวถ้อยคำ หรือวลีที่มีความหมายไม่สอดคล้อง ขัดแย้ง หรือตรงกันข้าม นำมารวมกันหรือเข้าคู่กันเพื่อให้เกิดความหมายใหม่หรือมีผลทางอารมณ์พิเศษ เช่น “ไฟ เย็น ความหอมหวานที่เจ็บปวด” เป็นต้น
15. ปฏิทรรศน์ หรืออรรถวิภาษ หมายถึง การกล่าวถ้อยคำที่แสดงความหมายคล้ายจะขัดแย้งกัน ไม่สอดคล้องกัน ไม่น่าเป็นไปได้ แต่เมื่อได้วิเคราะห์ตีความแล้วก็เป็นไปได้ดังที่กล่าวนั้นเช่น รักดีทรมานจู้จี้รัก ชั่วทรมานเสารัก ยาวให้บันร้กสั้นให้ต่อ เป็นต้น
16. แนวเทียบ หมายถึง การเปรียบเทียบเรื่องราว เหตุการณ์ พฤติกรรม ความคิด หรือสภาพใด ๆ ของสองสิ่งซึ่งมีลักษณะเหมือนหรือต่างกันให้เข้าคู่กันไป เช่น เปรียบเทียบว่าทุกสิ่งในโลกย่อมมีคู่สอง ดวงจันทร์คู่กับดวงอาทิตย์ เป็นต้น
17. สัทพจน์ หมายถึง ภาพพจน์ที่เกิดจากการเลียนเสียงธรรมชาติหรือเสียงต่าง ๆ ให้ผู้อ่านหรือ ผู้ฟังเกิดมโนภาพที่ชัดเจน เช่น เลียนเสียงนก เสียงกลอง เสียงปี่ เป็นต้น
18. ปฏิปฐา หมายถึง การตั้งคำถามโดยไม่ต้องการคำตอบ เป็นการมุ่งเน้นเนื้อความที่ต้องการ สื่อสารให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านได้หยุดคิดและตระหนักในสิ่งที่ถาม
19. อาวตัพภาย หมายถึง การใช้คำบอกสัมผัส รูป รส กลิ่น เสียง อย่างใดอย่างหนึ่งกับสถานการณ์ ปกติที่ไม่ได้ใช้คำเหล่านั้น เช่น ลายสือขวัญหลังไหลหอม ตมความสะอาดได้ล้าลึก เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ “โวหารภาพพจน์”
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับรางวัลนายอินทร์อะวอร์ด
3. ศึกษาวรรณกรรมเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง”
4. ศึกษาเอกสาร รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการอ่าน “ส้มสีม่วง”
5. วิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา สรุปเนื้อหา และอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง โวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย”(รางวัลนายอินทร์ อะวอร์ด ประจำปี 2544) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเภทของการใช้ภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชนเรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” ทั้งหมด 13 ตอน ผลการวิจัยพบว่าเนื้อหาของวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” มีภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในแต่ละตอนซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิดของ (สมเกียรติ รักษ์มณี) ที่จำแนกโวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในแต่ละตอน ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

โวหารภาพพจน์แบบอุปมา เป็นการเปรียบเทียบของสิ่งหนึ่งให้เหมือนหรือคล้ายกับอีกสิ่งหนึ่ง โดยพ่งเล็งที่คุณสมบัติหรือลักษณะเป็นสำคัญ โดยใช้คำเปรียบเทียบต่าง ๆ เป็นคำเชื่อม เช่น กล ดั่ง ดั่ง ดุจ ประดุจ ประหนึ่ง เล่ห์ ประเล่ห์ เพียง ถนัด ละม้าย เหมือน เถก ฉก ราว ราวกับ เป็นต้น ในการศึกษาการใช้ภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ปรากฏอุปมา ดังนี้

จ้อยยืนรอนจนเห็นว่าแมคงไม่พูดอะไรเกี่ยวกับลุงเทิดอีกแล้ว จึงเดินกลับมาลาเสียงหนึ่งสือที่หัวเตียง
ล่งล่องอีกครั้ง แต่หีบไปได้ไม่กี่เล่มเท่านั้น มือจ้อยเริ่มขาล่งขาล่งเหมือนหุ่นยนต์ใกล้หมดลาน
เพราะมัวแต่ดูปก อ่านชื่อเรื่องและพยายามนึกถึงเนื้อหาของหนังสือแต่ละเล่มเหล่านั้นสุดท้ายจ้อย
ก็วางหนังสือเล่มที่ถือค้างอยู่ลงบนตักและอดใจไม่ไหวที่จะพลิกเปิดหน้าแรก

(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด หน้า 10)

จากข้อความมีการเปรียบเทียบ อากาของจ้อยที่สนใจหนังสือและไม่อยากเก็บมันลงกล่องด้วยความปรารถนาจะอ่านดังนั้นผู้เขียนจึงอุปมาเปรียบเทียบความเชื่อข้าเหมือนหุ่นยนต์ใกล้หมดพลังงาน

คำพูดของแม่เป็นดังประกาศิตที่เร่งให้จ้อยเก็บ “สมบัติ” ของตนเองให้เสร็จโดยเร็ว
(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด หน้า 11)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ เมื่อจ้อยได้อินคำสั่งของแม่ซึ่งเปรียบดังประกาศิตที่เป็นคำสั่งที่มีอำนาจจึงทำให้จ้อยรีบเก็บของให้เสร็จโดยเร็ว

เรื่องที่ลุงเทิดไม่ยอมออกจากบ้านและไม่ยอมพูดจากับใครนั้นก็อีก ลองคิดว่าถ้าเป็นจ้อยนะหรือ... หากวันไหนจ้อยไม่ได้พูดกับคนอื่นสักคนหนึ่งและก็จะรู้สึกเหงาหงายมากทีเดียว หรือว่า...ลุงเทิดสติไม่ดีจริงๆ จู้ๆ ความสงสัยนั้นโผล่พรุดขึ้นมาในใจของจ้อยจนเขาตกใจ ไม่หรอก! ไม่จริง! เป็นไปได้อย่างไรกัน ที่คนสติไม่ดีจะเขียนเรื่องสนุก ๆ อย่างนี้ได้ล่ะ! ลุงเทิดอาจแค่ไม่ชอบพบใครเหมือนยักษ์ที่ไม่ชอบ “ตัวมนุษย์” และเหมือนแม่คนที่เหมือนกลืนเด็กในหนังสือ

(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด หน้า 15)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ ลุงเทิดอาจจะเหมือนกับยักษ์และแม่มดในหนังสือนิทานที่ไม่ชอบ “มนุษย์” และที่ไม่ชอบเด็ก ๆ

จ้อยยังจำบรรยากาศภายในรถที่แม่เป็นคนขับได้ดี ว่ามันอัดแน่นไปด้วยความตึงเครียดเพียงใด เป็นความเครียดของทุกคนที่รวมเข้าด้วยกันเหมือนเป็นก้อนอะไรสักอย่างที่ใหญ่โตขึ้นเรื่อย ๆ ราวกับจะดันรถให้โป่งพองได้มันแทบจะระเบิดออกมาทันทีที่แม่เลี้ยวรถเข้าประตูโรงเรียน
(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 2 เศษกระดาษที่บ้านใหม่ หน้า 18)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ ความรู้สึกตึงเครียดตอนที่แม่ขับรถเต็มไปด้วยความอัดอัดเหมือนอะไรสักอย่างทีโป่งพอง ราวกับจะดันรถโป่งพองระเบิดออกมาทันทีที่แม่เลี้ยวรถเข้าประตูโรงเรียน

จ้อยเพ่งมองผ่านแว่นสายตาดูด้วยความสนใจ แต่ยิ่งมันร่วงลงมาใกล้พื้นดินเท่าไร เขาก็ยิ่งรู้วามนั้นไม่ใช่ใบไม้แห้งสีขาวคล้ายแผ่นกระดาษทั้งหมด 4 ชิ้นด้วยกัน ลอยลิวปลิวไปทางโน้นที่ทางนี้ที่ บางชิ้นก็หมุนค้างอย่างเรงราวไปกับสายลมบางเบาที่โอบอุ้มอยู่ ราวกับไม่อยากจะตกลงสู่พื้นสักเท่าไร
(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 2 เศษกระดาษที่บ้านใหม่, หน้า 23)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ สิ่งที่จ้อยคิดเป็นใบไม้แห้งแต่ที่จริงแล้วมันคล้ายกับกระดาษที่ปลิวลงคล้ายกับกระดาษนั้นไม่ยอมลงสู่พื้นดิน

จ้อยมัวแต่ครุ่นคิดจนไม่ได้หันแว่นตาให้กลับไปเกาะอยู่ที่ตั่งตั่งเดิม ใครกันที่คัดลอกนิทานของลุงเทิดแล้วจะคัดลอกไปทำไม แล้วทำไมเขาถึงคัดลอกไม่เหมือนในหนังสือ
(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 2 เศษกระดาษที่บ้านใหม่ หน้า 26)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ ทำไมไม่คัดลอกออกมาให้เหมือนในหนังสือของลุงเทิดแต่คัดลอกออกมาให้แตกต่าง

“หายก่อน” “บ้านดาราเธอ” “มาย่าย” “นักร้อง” “มาย่าย” “จันยอมแพ้” จ้อยยอมยกธงขาว ความอยากรู้อยากเห็นนั้นมีมากกว่าความต้องการจะเอาชนะเหมือนเคย “บ้านเราอยู่ติดกับสำนักพิมพ์” พี่จิวเฉลยด้วยน้ำเสียงผู้ชนะ มองจ้อยด้วยดวงตาวาววับ เหมือนคนมีสับลมคมใน
(ส้มสีม่วง, ตอนที่ 2 เศษกระดาษที่บ้านใหม่, หน้า 28)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ พี่จิวมีอาการเหมือนคนมีความลับที่ยังไม่ได้เปิดเผย

จ้อยควรจะต้องนำกระดาดเหล่านี้ไปคืนลุงเทิด! อย่าไปยุ่งกับเขาดีกว่านะจ้อย เขาอาจจะไม่อยากพบใคร และเราก็ต้องเคารพสิทธิส่วนบุคคลของเขาด้วย จำที่แม่เคยสอนไม่ได้หรือ แล้วอีกอย่างนะ แม่คิดว่าจ้อยอย่าฝันไปเลย อีตาลุงเทิดอะไรนั้นคงไม่ยอมให้ใครพบหน้าแน่ ๆ จ้อยจะรัก ราวกับแม่ ยืนพูดถ้อยคำนี้อยู่ตรงหน้า นี่เอง

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 3 บุกรังแมลงเต่าทอง, หน้า 36)

จากข้อความมีข้างต้นการเปรียบเทียบ ลุงเทิดคงไม่ยอมออกมาพบใครแน่ ๆ จ้อยจะรักเมื่อได้ยินเสียงราวกับว่าแม่มายืนอยู่ตรงหน้าจ้อยเอง

กองทัพบราบฝัน เล่มนี้จะต้องสนุกสนานอย่างแน่นอน เพราะว่ามันเป็นเรื่องที่ยืนยันโดยลุงเทิด แต่เอ๊ะ...ถ้อยคำที่พูดคุยและถกเถียงของ ใครเมื่อบาย จ้อยเริ่มนึกได้คล้ายคลึงคล้าคล้าว่า ช่างคล้ายกับ บทสนทนาของตัวละครในกองทัพบราบฝัน ของลุงเทิดเหลือเกิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้อยคำที่เรียกขานกัน

(ส้มม่วง, ตอนที่ 4 เจือนำบางอย่าง, หน้า 50)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ เสียงสนทนาพูดคุยกันที่จ้อยได้ยินเหมือนกับบทสนทนาของตัวละครในหนังสือของลุงเทิด

จ้อยรู้สึกเหมือนกำลังต่อจิ๊กซอร์ แล้วจู่ ๆ ก็มีคนยื่นชิ้นส่วนจิ๊กซอร์ที่เขากำลังหาอยู่มาให้ มันต่อเข้ากับชิ้นอื่น ๆ ที่อยู่รายรอบได้อย่างเหมาะสมกลายเป็นภาพที่สมบูรณ์

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 4 เจือนำบางอย่าง, หน้า 52)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ เหมือนเขากำลังหาส่วนจิ๊กซอร์อยู่ ๆ ก็มีคนยื่นชิ้นส่วนจิ๊กซอร์นั้นมาให้ การเปิดโปงอาณาจักรของนักบรปราบฝันเป็นเรื่องสำคัญยิ่งเปิดโปง ให้รู้กันมากเท่าไร เราก็จะยิ่งไม่ถูกนักบรปราบฝันเล่นงานเอาได้ง่ายเหมือนแต่ก่อน จบประโยคยาว ๆ ลุงเทิดก้มหน้าก้มตาเขียนหนังสือต่อ ราวกับว่าไม่มีจ้อยยืนอยู่ตรงนั้นอีกต่อไป

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 6 โกล้แคคิ๊บ, หน้า 67)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ ลุงเทิดสนใจแต่เขียนหนังสือจนไม่สนใจจ้อยที่ยืนอยู่ตรงนั้น เหมือนกับเขาไม่มีตัวตน

นักรบ เสียดีลี แดกดัน ถอดเสื้อคลุมออก เผยให้เห็นเนื้อตัวที่ดูคล้ายแท่งสี่เหลี่ยมของเขา เป็นสี่เหลี่ยมที่มีหลายสีปะปนเลอะเทอะอยู่ในแท่งเดียวกันหน้าซ้ายยังบิดเบี้ยว โย้เย่ ไม่กลมกลึง เหมือนสี่เหลี่ยมทั่วไป เพราะว่าเขาชอบเอาลำตัวไปดันคนอื่นนั่นเอง

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 7 ฝันของนักรบ, หน้า 81)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ นักรบเสียดีลีแดกดันมีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยม

นักรบที่อยู่ภายในโพรงอยู่ก่อนแล้วจึงได้มองเห็นผู้มาใหม่ นักรบผู้นี้มีรูปร่างคล้ายเลข 6 เขาแบกเบ้าหลังสะพายกระเป๋ และหอบหัวอุ้งพะรุงพะรังมาด้วย

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 7 ฝันของนักรบ, หน้า 82)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ รูปร่างของนักรบที่อยู่ในโพรงคล้ายเลข 6

เสียดีลี แดกดัน เหยียดร่างบิดเบี้ยวจากการที่ชอบไปแดกดันคนอื่นจนเหยียดตรงเคียงข้างกับ อิจฉาริชยา ท่านนายพลเองก็ร่วมคิดฝันไปด้วยราวกับจะปลุกปลอบและเรียกขวัญกำลังใจของเหล่านักรบให้เต็มเปี่ยมพร้อมสำหรับงานใหญ่ก่อนจะประกาศก้องด้วยน้ำเสียงมุ่งมั่น”....ในเมื่อโลกของเรามีลักษณะกลมและบ่วงตรงกลางเหมือนผลส้ม แล้วอาณาจักรของนักบรปราบฝันจะไปซุกซ่อนอยู่ที่ไหน...

(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 10 เพื่อนใหม่, หน้า 125)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ หากโลกมีลักษณะกลมและป่องตรงกลางเหมือนผลส้มแล้วนักรบปราบผีนจะไปอยู่ที่ไหน ท่านนายพลพูดกับ เสียดสี แดกดัน ราวกับจะปลุกปลอบเลือกขวัญของเหล่านักรบ

จ้อยรู้สึกดีใจไม่น้อยที่ได้พบคนที่คิดอะไรคล้าย ๆ กันกับเขา...บางทีอาจเป็นเพราะว่าแก้มเองก็ชอบอ่านหนังสือของลุงเทิดเหมือนกับเขากระมัง จ้อยคิด “...ว่าแต่ว่าเราจะช่วยลุงเทิดยังไงดีล่ะแก้ม”
(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 10 เพื่อนใหม่ หน้า 137)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ จ้อยรู้สึกดีใจที่พบคนอ่านหนังสือคล้ายกันกับตัวเองอาจเป็นเพราะชอบอ่านหนังสือเหมือนกัน

นายพล ชี้เกียจคิด ชี้เกียจฝัน ทอดสายตาเล็กยิบหยิ้มมองโพล่งลึกเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนสะบัดหน้าหนีอย่างรวดเร็วจนขนรุงรังปลิวไสว เขาหันหลังกลับ เชิดหน้าขึ้นสูงราวกับกำลังกลั่นความรู้สึกบางอย่างลงไป นายพลแห่งกองทัพบราบผืนดินลากขาอย่างช้า ๆ ไปบนสนามหญ้าหลายครั้งที่เขายืนนิ่งซึ้ง กำมือแน่น ทำทางคล้ายจะหันหลังกลับไปยังโพล่งนั้นอีกครั้ง แต่แล้วเขาก็เดินต่อไปอย่างช้า ๆ เหมือนคนที่กำลังตัดดอกตัดใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความยากยิ่งเหลือเกิน
(ส้มส้มม่วง, ตอนที่ 13 คำมั่นสัญญา หน้า 173)

จากข้อความข้างต้นมีการเปรียบเทียบ นายพลแห่งกองทัพบราบผืน กำลังกลั่นความรู้สึก ราวกับคนทุกข์ใจและมีท่าทางที่จะมองกลับไปยังโพล่งอีกครั้งเหมือนกับคนที่จะตัดใจตัดสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกไป

ตารางที่ 2 ตารางสรุปจำนวนภาพพจน์แบบอุปมาในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มส้มม่วง” ของ “ดาวกระจาย”

ตอน	ชื่อตอน	พบ (ที)	ร้อยละ	ตอน	ชื่อตอน	พบ (ที)	ร้อยละ
1	หนังสือของลุงเทิด	6	5.43	8	การค้นพบ	3	2.67
2	เศษกระดาดที่บ้านใหม่	14	12.46	9	ฝันร้าย	8	7.12
3	บุกรังแมลงเต่าทอง	5	4.45	10	เพื่อนใหม่	12	10.68
4	เงื่อนงำบางอย่าง	8	7.12	11	การเผชิญหน้าครั้งสำคัญ	3	2.67
5	นักรบ “ปราบผีน”	4	3.56	12	เปิดโปงอาณาจักรจุดจุดจุด	8	7.12
6	ใกล้แค่คืบ	4	3.56	13	คำมั่นสัญญา	10	8.9
7	ผีนของนักรบ	4	3.56	รวม		89	100

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มส้มม่วง” ของ “ดาวกระจาย” พบทั้งหมด จำนวน 13 ตอนเรียงจากตอนที่พบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

- ตอนที่ 2 เศษกระดาดที่บ้านใหม่ พบ 14 ที่ คิดเป็นร้อยละ 12.46
- ตอนที่ 10 เพื่อนใหม่ พบ 12 ที่ คิดเป็นร้อยละ 10.68
- ตอนที่ 13 คำมั่นสัญญา พบ 10 ที่ คิดเป็นร้อยละ 8.9
- ตอนที่ 4 เงื่อนงำบางอย่าง พบ 8 ที่ คิดเป็นร้อยละ 7.12
- ตอนที่ 9 ฝันร้าย พบ 8 ที่ คิดเป็นร้อยละ 7.12
- ตอนที่ 12 เปิดโปงอาณาจักรจุดจุดจุด พบ 8 ที่ คิดเป็นร้อยละ 7.12
- ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด 6 ที่ คิดเป็นร้อยละ 5.43
- ตอนที่ 3 บุกรังแมลงเต่าทอง พบ 5 ที่ คิดเป็นร้อยละ 4.45
- ตอนที่ 5 นักรบ “ปราบผีน” พบ 4 ที่ คิดเป็นร้อยละ 3.56
- ตอนที่ 6 ใกล้แค่คืบ พบ 4 ที่ คิดเป็นร้อยละ 3.56
- ตอนที่ 7 ผีนของนักรบ พบ 4 ที่ คิดเป็นร้อยละ 3.56
- ตอนที่ 8 การค้นพบ พบ 3 ที่ คิดเป็นร้อยละ 2.67

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้โวหารภาพพจน์แบบอุปมาที่ปรากฏ ในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” ที่นำมาศึกษาทั้งหมด 13 ตอน ผลการวิจัยพบว่า

โวหารภาพพจน์แบบอุปมาปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” ทั้งหมด 13 ตอน เรียงลำดับจากตอนที่พบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

ตอนที่ 2 เศษกระดาศที่บ้านใหม่ พบทั้งหมด 14 แห่ง รองลงมาคือ ตอนที่ 10 เพื่อนใหม่ พบ 12 แห่ง, ตอนที่ 13 คำนันสัญญา พบ 10 แห่ง, ตอนที่ 4 เงื่อนงำบางอย่าง พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 9 ผีนร่าย พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 12 เปิดโปงอาณาจักรจตุสดุมภ์ พบ 8 แห่ง, ตอนที่ 1 หนังสือของลุงเทิด พบ 6 แห่ง, ตอนที่ 3 บุกรังแมลงเต่าทอง พบ 5 แห่ง, ตอนที่ 5 นักรบ “ปราบฝัน” พบ 4 แห่ง, ตอนที่ 6 ไกลแค่คืบ พบ 4 แห่ง, ตอนที่ 7 ผีนของนักรบ พบ 4 แห่ง, และพบน้อยที่สุด 2 ตอน คือ พบตอนละ 3 แห่ง ได้แก่ ตอนที่ 8 การค้นพบ และตอนที่ 11 การเผชิญหน้าครั้งสุดท้าย

อภิปรายผล

ส้มสีม่วง จึงเป็นวรรณกรรมเยาวชนที่มาเติมงานเขียนส่วนที่ขาดแคลนให้เต็มไปด้วยจินตนาการของงานเขียนเรื่องนี้จะเร้าใจเด็กให้ตื่นเต้นและติดตามเรื่องราวไปอย่างสนุกสนานด้วยการใช้เหตุการณ์ที่สมจริงเชื่อมช่อกับเหตุการณ์มหัศจรรย์ต่าง ๆ วรรณกรรมเรื่องนี้มีองค์ประกอบของการสร้างสรรค์วรรณกรรมสำหรับเด็กอย่างครบถ้วน ได้แก่ การใช้ตัวเอกเป็นเด็กทั้งเด็กชายและเด็กหญิง เด็กเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ใหญ่แก้ปัญหาให้ลุกล่ง เรื่องราวเป็นเหตุการณ์ผจญภัยที่น่าตื่นเต้น มีตัวละครและเหตุการณ์มหัศจรรย์ที่เหลือเชื่ออยู่ในมิติเดียวกับตัวละครและเหตุการณ์ที่เป็นไปได้จริงเรื่องราวไม่ซับซ้อนเกินกว่าความเข้าใจของเด็ก

นอกจากนี้ยังมีจุดเด่นอีกประการหนึ่งคือการเล่าเรื่อง วรรณกรรมเรื่องนี้ใช้กลวิธีเล่าเรื่องแบบที่เรียกว่า เรื่องเล่าถึงตัวมันเอง หรืออภิเรื่องเล่า (Metafiction) นั่นคือ ลุงเทิดกำลังเขียนนวนิยายเปิดโปงอาณาจักรกองทัพปราบฝันว่าอยู่ที่ใด แต่ถูกกองทัพปราบฝันขัดขวาง จ้อยและแก้มเข้ามาช่วยเหลือ โดยต่อตรงกับกองทัพปราบฝันให้ลุงเทิดเขียนหนังสือต่อไป แลกกับหารไม่เปิดโปงให้โลกรู้ว่าอาณาจักรของนักรบปราบฝันอยู่ที่ไหน ลุงเทิดจึงสามารถแต่งหนังสือเล่มใหม่ได้จบ ซึ่งสามารถอนุมานได้ว่าเรื่องราวในหนังสือเล่มใหม่ของลุงเทิดที่ชื่อว่า “ส้มสีม่วง” สอดคล้องกับผลการศึกษาของชัยวัฒน์ ไชยสุข และสมเกียรติ รัชชมนั (2559, หน้า 55 - 64) ที่ศึกษาวิธีการใช้ภาษาและภาพสะท้อนสังคมในวรรณกรรมบันเทิงคดีของมกุฏ อรฤดี ด้านกลวิธีการใช้ภาพพจน์ พบว่า ภาพพจน์ที่พบมากที่สุดคือ อุปมา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของวัฒน์ชัย หมั่นยิ่ง (2559) วิเคราะห์การใช้ภาษาภาพพจน์ ในมหาเวสสันดรชาดก (กัณฑ์ทศพรกัณฑ์) ฉบับภาษาเขมร เพื่อศึกษาวรรณศิลป์ในด้าน การใช้ภาพพจน์ ผลการวิจัยสรุปว่าภาพพจน์ที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่องนี้มี 4 ประเภทได้แก่ ภาพพจน์ อุปมา ภาพพจน์บุคลาธิษฐาน ภาพพจน์อดีตพจน์ และภาพพจน์ปฏิเสธ และมีการใช้ภาพพจน์ 3 แบบ ได้แก่ การเปรียบเทียบกับธรรมชาติที่เป็นที่ใกล้ชิดและรู้จักกันดี รวมทั้งการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ต้องใช้ จินตนาการกับประสบการณ์ส่วนตัวของผู้อ่านร่วมไปกับกวี และการอ้างอิงถึงบุคคลหรือเทพเจ้าอันเป็นที่รู้จัก กันดีมาช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” มีการใช้โวหารภาพพจน์ประเภทต่างๆ แต่ที่โดดเด่นที่สุดคือ อุปมา ซึ่งผู้เขียนการเลือกคำ ข้อความเพื่อสื่อความหมายชัดเจนที่เสริมให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นข้อดี และเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านที่เป็นเด็กและเยาวชนเข้าใจได้ง่ายขึ้น จะเห็นได้ว่าวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “ส้มสีม่วง” ของ “ดาวกระจาย” เรื่องนี้ทำให้เข้าใจความรู้สึกตระหนักในคุณค่าของจินตนาได้อย่างไม่สิ้นสุด และมีการใช้โวหารภาพพจน์ต่าง ๆ ในแต่ละตอน มีลีลาในการเขียนที่ออกมาเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายขึ้นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษางานวรรณกรรมและเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจสร้างงานวรรณกรรมสืบไป

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยโหราภาพพจน์ที่ปรากฏในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “สัมผัส่วง” ของ “ดาวกระจาย” พบว่ามีสิ่งที่น่าสนใจควรแก่การศึกษาวิจัยต่อไป จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ศึกษาเปรียบเทียบงานวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เรื่อง “สัมผัส่วง” ของ “ดาวกระจาย” กับวรรณกรรมสำหรับเด็ก
2. ควรมีการศึกษางานเขียนในแนวอื่นของนายอินทร์อวอร์ด ทุก ๆ ปี เพราะผลงานที่มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับอีกจำนวนมาก

บรรณานุกรม

ขวัญใจ เอมใจ, ดาวกระจาย. (2560). **สัมผัส่วง**. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: แพร่เยาวชน อัมรินทร์พรินต์แอนด์พับลิชชิง.

ชัยวัฒน์ ไชยสุข และสมเกียรติ รักษ์มณี (2559). กลวิธีการใช้ภาษาและภาพสะท้อนสังคมในวรรณกรรมบันเทิงคดีของมกุฏ อรฤดี. **รมยสาร**. 14(1), 55 - 64.

ไพฑูรย์ ัญญา. (2554). **วรรณกรรมคือภาษา**. สืบค้น พฤศจิกายน 27, 2561.

จาก www.oknation.nationtv.tv>blog>entry-2.

วัฒน์ชัย หมั่นยิ่ง. (2559). การใช้ภาษาภาพพจน์ ในมหาวาสัตร์ชาดก (กัณฑ์ทานกัณฑ์) ฉบับภาษาเขมร.

วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 9(1), 43 - 55.

วิไลพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2558). **วรรณกรรมเยาวชน**. สืบค้น พฤศจิกายน 27, 2561.

สมเกียรติ รักษ์มณี. (2551). **ภาษาวรรณศิลป์**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สายน้ำใจ.

สำนักงานคณะกรรมการ การส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. (2545). **การสืบทอดวรรณคดีและนิทานในวรรณกรรมเยาวชนไทยช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2554**. สืบค้น ธันวาคม 22, 2560, จาก https://www.Supasinee_Kumpiree_fulltext.pdf.

การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์
“คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์

The use of foreign language words and dialects in the combination of the poem “The lover of sadness ” of “Angkarn Chanthathip”

วรกมล กันพัน²,
พัทธนันท์ พาป้อ²,
ปพิชญา พรหมกันธา³

Worakamon Kunfun¹,
Phathanant Phapor²,
Paphitchaya Phromkanth³

บทคัดย่อ

การวิจัย “การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของอังคาร จันทาทิพย์ โดยศึกษาวิเคราะห์จากบทกวีนิพนธ์ จำนวน 38 บทกวี ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

จากการศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของอังคาร จันทาทิพย์ จำแนกคำภาษาต่างประเทศตามรูปลักษณะของคำ จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ตระกูลภาษาที่มีรูปวิภัติปัจจัย ตระกูลภาษาที่มีรูปคำติดต่อ และตระกูลภาษาที่มีรูปคำโดด เรียงลำดับตามตระกูลภาษาที่พบจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

จำแนกตระกูลภาษาที่มีรูปกิตติปัจจัย พบมากที่สุดคือ ตระกูลภาษาอินโด-ยูโรเปียน พบจำนวน 188 คำ จำแนกเป็น 1) ภาษาบาลี 76 คำ 2) ภาษาสันสกฤต 42 คำ 3) ภาษาบาลี-สันสกฤต 66 คำ 4) ภาษาอังกฤษ 3 คำ 5) ภาษาฝรั่งเศส 1 คำ รองลงมาคือตระกูลภาษาเขมิตกพบภาษาอาหรับ 1 คำ ภาษาเปอร์เซีย 1 คำ

1) ภาษาเขมร 49 คำ รองลงมามีคือ ตระกูลที่มีรูปคำติดต่อ ตระกูลภาษามลายู-โปลีนีเซียน พบภาษามลายู 5 คำ

ด้านการจำแนกคำภาษาถิ่น จำแนกได้เป็น 2 ภาษาถิ่น พบจำนวน 11 คำ พบมากที่สุดคือ ภาษาถิ่นอีสาน พบ 10 คำ รองลงมาคือ ภาษาถิ่นใต้ พบ 1 คำ

จากการศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นซึ่งปรากฏในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของอังคาร จันทาทิพย์ แสดงให้เห็นว่ากวี ได้สร้างสรรค์ผลงานเขียนโดยใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่น นำมาประพันธ์เป็นรวมบทกวีนิพนธ์ ซึ่งคำเหล่านั้นแสดงให้เห็นอิทธิพลด้านภาษาของไทยที่มีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ถึงแม้ว่า “กวี” จะมีการใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่นในการประพันธ์ก็ตาม แต่ก็สามารถคงไว้ซึ่งอันหลักส่นของการแต่งคำประพันธ์ได้เป็นอย่างดี แสดงให้เห็นศักยภาพด้านภาษาของ “กวี” ที่สามารถเลือกสรรคำมาใช้ได้อย่างผสมผสาน ผ่านเรื่องราวและภาษาที่สละสลวยเข้าด้วยกัน เพื่อสื่อสารให้ผู้อ่านได้รับสุนทรียภาพของบทกวีได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : การใช้คำ, ภาษาต่างประเทศ, คำภาษาถิ่น, กวีนิพนธ์, อังคาร จันทาทิพย์

² นักศึกษาด้านวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000

²⁻³ อาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000

¹ Student of Thai language, Faculty of Education Chaiphum Rajabhat University, Chaiphum Province 36000

²⁻³ Lectures Thai language, Faculty of Education Chaiyaphum Rajabhat University.

*Corresponding author : thaieducpru@gmail.com

Abstract

Research "The use of foreign language words and dialects in poetry "The lover of sadness" of Angkarn Chantathip " aims to study the use of words, foreign languages and dialects in the combination of poetry. Angkarn Chantathip's "The lover of sadness" by studying the analysis of 38 anthologies

From the study of the use of foreign language words and dialects in the combination of poetry Angkarn Chantathip's " The lover of sadness" classifies the foreign language according to the look of the word, classified into 3 characteristics, namely the language family with the form of suffix. Language family with contact words And a language family with a distinctive word Sort by the language family found from the most to the least as follows

1) Language family with a form of suffix The most common is Indo-European languages found 188 words classified as 1) Pali 76 words 2) Sanskrit 42 words 3) Pali-Sanskrit 66 words 4) English 3 words 5) French 1 word, followed by second The Semitic language, found in Arabic, 1 word, 1 Persian word, 2) family with a distinctive word The most common is the Mon-Khmer language family. It is found in 49 words, categorized as 1) Khmer language, 49 words, followed by the family with contact words. Malayo-Polynesian language found 5 Malayu languages

The classification of the local language can be classified into 2 dialects. The number of 11 words is found. Isan dialect found 10 words, followed by 1 Southern dialect.

From the study of the use of foreign language words and dialects which appear in the anthology Tuesday's lover of sadness, Angkarn Chantathip showed that the poet Have created works by using words Foreign languages and dialects To be written as a collection of poetry In which those words show the influence of Thai language that has existed from the past to the present, although "poets" are used in foreign languages and dialects in the literature. But able to maintain the prosody of composing words very well Showing the language potential of the "poet" that can be chosen by incorporating Through the stories and languages that are graceful together To communicate to the reader to get the aesthetics of the poem as well.

Keywords : the use of word, foreign language words, and dialects words, the poem,
Angkarn Chanthathip

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อแสดงถึงความต้องการ อารมณ์ ความรู้สึกและความคิดของแต่ละบุคคลแต่ละชนชาติก็จะมีภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเฉพาะถิ่นมีความเป็นเอกลักษณ์และแตกต่างกันออกไปดังที่ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2544, หน้า17-20) กล่าวว่า ภาษาในสังคมหนึ่งย่อมแตกต่างจากภาษาในอีกสังคมหนึ่ง ความหลากหลายของ ภาษามีได้หลายประการ เพราะสังคมที่ต่างกันย่อมมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และเมื่อภาษาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม ภาษาจึงย่อมแตกต่างกันไปด้วย นักภาษาศาสตร์จำแนกภาษาต่าง ๆ ในโลกด้วยเกณฑ์ต่าง ๆ กัน เช่นจำแนกตามตระกูลภาษา จำแนกตามเกณฑ์ทางไวยากรณ์ เช่น การเรียงลำดับคำในประโยค จำแนกตามเขต เช่น ภาษาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาษาสแกนดิเนเวีย การที่ประเทศหนึ่ง ๆ มีภาษาที่ใช้ในประเทศหลายภาษา แสดงให้เห็นถึงความหลากหลาย และเป็นจุดสนใจ ของนักภาษาศาสตร์ที่จะศึกษาประเด็นปัญหาเกี่ยวกับภาษาในสังคมนั้น นอกจากนี้ความหลากหลายของภาษายังหมายถึง การที่ภาษาใดภาษาหนึ่งมีประเภทย่อยหลายรูปแบบในตัวของมันเอง เช่น ภาษาอังกฤษ มีประเภทย่อยเป็น ภาษาอังกฤษแบบอังกฤษ ภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน ภาษาอังกฤษแบบอินเดีย เป็นต้น และยังอาจแบ่ง ประเภทย่อยในลักษณะอื่นๆ ได้อีก ตามปัจจัยต่าง ๆ ในทางภาษาศาสตร์มีการใช้คำว่า “วิธภาษา” ชนิดของ ภาษา หรือภาษาหนึ่งสื่อแตกต่างจากอีกภาษาหนึ่ง ในการติดต่อสื่อสารกันให้เข้าใจนั้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภาวาส บุนนาค (2547, หน้า 25) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ภาษา

คือ เสียงที่ใช้พูดจากันตามความเห็นของนักวิชาการ และผู้รู้ดังกล่าวมาข้างต้นโดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า “ภาษา” โดยทั่วไป หมายถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่มนุษย์กำหนดขึ้นเพื่อใช้สื่อสารทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, หน้า 868) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า ภาษา ไว้ว่าภาษาคือ “ถ้อยคำที่ใช้พูดหรือเขียนเพื่อสื่อความของชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ภาษาไทย ภาษาจีน หรือเพื่อสื่อความเฉพาะวงการ เช่น ภาษาราชการ ภาษากฎหมาย ภาษาธรรม เสียง ตัวหนังสือ หรือกิริยาอาการที่สื่อความได้ เช่น ภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษาท่าทาง ภาษามือ”

ในการสร้างความสัมพันธ์กับชาติอื่นนั้นไม่ว่าจะด้วยทางด้านใด จะต้องใช้ภาษาเป็นสื่อกลาง การเจริญสัมพันธ์ไมตรีในแต่ละครั้งผู้ที่ได้เป็นตัวแทนไปเจริญความสัมพันธ์ก็ได้รับภาษาและวัฒนธรรมของประเทศที่ตนเองไปเจริญสัมพันธ์ด้วยกลับมา เช่นเดียวกันกับประเทศไทยที่รับเอาภาษาของชนชาติอื่นเข้ามาปะปนกับภาษาไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งคำยืมในภาษานั้นล้วนได้รับมาจากการเจริญสัมพันธ์ไมตรีระหว่างประเทศในหลาย ๆ ด้าน เช่น การค้า การทูต หรือแม้แต่ทางด้านศาสนา โดยมีการติดต่อสื่อสารกันมานับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจนทำให้เกิดการปะปนของภาษาต่างประเทศขึ้นสาเหตุที่ทำให้ภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปนในภาษาไทยได้นั้นเนื่องจากประเทศไทยได้รับอิทธิพล 9 ประการ คือ อิทธิพลทางด้านภูมิศาสตร์ ทางด้านประวัติศาสตร์ ทางด้านการค้าหรือการพาณิชย์ ทางด้านศาสนา ทางด้านความเจริญ ทางเทคโนโลยี ทางด้านธุรกิจส่วนตัวของบุคคลระหว่างประเทศ ทางด้านการศึกษา ทางด้านการศึกษาภาษาและทางด้านการเดินทางไปต่างประเทศ ด้วยอิทธิพลทั้ง 9 ประการที่กล่าวมานี้จึงทำให้มีภาษาต่างประเทศเป็นจำนวนมากเข้ามาใช้แพร่หลายรวมอยู่ในภาษาไทย (วิจิตร แสงพลสิทธิ์, 2524, หน้า 8 - 10) นอกจากภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญต่อการใช้สื่อสารเพื่อเพิ่มและขยายขอบเขตในการสื่อความหมายและให้รูปของการสื่อสารมีความสละสลวยมากยิ่งขึ้น ภาษานอกจากจะเป็นสิ่งที่ใช้ในการสื่อสารและภาษายังเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมในแต่ละประเทศที่สามารถทำให้เราแยกแยะความเป็นชาติพันธุ์ออกจากกันได้อย่างชัดเจนแล้ว ในแต่ละประเทศประกอบไปด้วยชนพื้นเมืองที่มีลักษณะที่แตกต่างกันไปไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม ประเพณี การแต่งกาย หรือแม้แต่ภาษาที่ใช้สื่อสารกันภายในท้องถิ่น พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, หน้า 869) ได้ให้ความหมายของคำว่า ภาษาถิ่น ไว้ว่า ภาษาถิ่น คือ ภาษาเฉพาะของท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งที่มีรูปลักษณะเฉพาะตัวทั้งถ้อยคำและสำเนียง สอดคล้องกับ กาญจนา คูวัฒนะศิริ (2542, หน้า 4) ได้กล่าวถึงความหมายของภาษาถิ่น (dialect) ไว้ว่า ภาษาถิ่น หมายถึง ภาษาที่ใช้พูดแตกต่างกันไปตามท้องถิ่นต่าง ๆ ที่ผู้พูดภาษานั้น ๆ อาศัยอยู่ หรือภาษาที่พูดในหมู่ชนชั้นหนึ่งโดยเฉพาะ นอกจากนั้นยังหมายถึงภาษาที่ใช้พูดกันในวงอาชีพนึง ๆ ก็ได้การปะปนอันในปัจจุบันทำให้เกิดการสร้างสรรคทางภาษาเกิดความงาม สุนทรีย์ภาพและคุณค่าในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้งานประพันธ์ในปัจจุบันมีหลายประเภท อาทิ นิยาย นวนิยาย เรื่องสั้น หรือแม้กระทั่งกวีนิพนธ์ ภาษาต่าง ๆ ทั้งภาษาต่างประเทศ หรือภาษาถิ่นก็ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มักจะถูกหยิบยกมาใช้ในการสร้างองค์ประกอบให้งานวรรณกรรมนั้น ๆ มีความสมบูรณ์ ในหมู่ของวรรณกรรมต่าง ๆ นั้น กวีนิพนธ์เป็นอีกชิ้นงานที่ให้ความสำคัญกับการเลือกใช้คำในการประกอบสร้างส่วนต่าง ๆ ของกวีนิพนธ์ให้มีความไพเราะและสื่อความหมายได้อย่างสละสลวย รวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของคนเศร้า” เป็นหนังสือรวมบทกวีคิดสรรเล่มแรกในชีวิตของ อังคาร จันทาทิพย์ กวีซีไรต์ ปี 2566 จากผลงานหนังสือรวมบทกวี “หัวใจห้องที่ห้า” ย้อนกลับไปเมื่อปี 2542 รวมบทกวี “คนรักของคนเศร้า” ถูกพิมพ์รวมเล่มครั้งแรกโดย สำนักหนังสือใต้ดิน และพิมพ์ครั้งที่สองโดย สำนักพิมพ์ Shine publishing House กวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” เป็นบทกวีที่เกี่ยวกับความรักและการแสดงความหมายของชีวิต ซึ่งผู้เขียนได้ใช้ฉันทลักษณ์หลายประเภทในการถ่ายทอดมุมมองเกี่ยวกับความรัก ความสุข ความเศร้า และการค้นหาชีวิตท่ามกลางโลกที่หมุนเวียนเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สับสน และความไม่จีรังยั่งยืน ผ่านภาษาเขียนที่มีความสละสลวยแต่เปี่ยมไปด้วยความรู้สึกที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอด (คนรักของความเศร้า) กองบรรณาธิการ, 2557, คำนำ) มีทั้งหมด 38 เรื่อง โดยในแต่ละเรื่องมีการใช้คำที่สละสลวย เข้าใจง่าย เพื่อใช้สื่อถึงความคิด ความรู้สึกของผู้เขียนที่ต้องการให้อ่านเข้าถึงเนื้อเรื่องที่ผู้เขียนแต่งขึ้น โดยในหนังสือเล่มนี้ผู้เขียนได้นำภาษาถิ่นและภาษาต่างประเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดผลงาน

จากเนื้อหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าภาษามีความสำคัญในการสื่อสารทั้งในชีวิตประจำวันงานเขียนประเภทต่าง ๆ ในรวมบทกวีนิพนธ์ เรื่อง “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ มีการใช้คำที่หลากหลาย สละสลวย โดยคำที่นำมาใช้ในบทกวีนี้มีทั้งคำที่เป็นภาษาไทยและคำภาษาไทยที่มีรากศัพท์มาจากภาษาต่างประเทศภาษาถิ่นในไทย เข้ามาประกอบกัน จากการศึกษาเนื้อหาทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการวิจัยทั้งต่อผู้วิจัยและผู้สนใจในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้

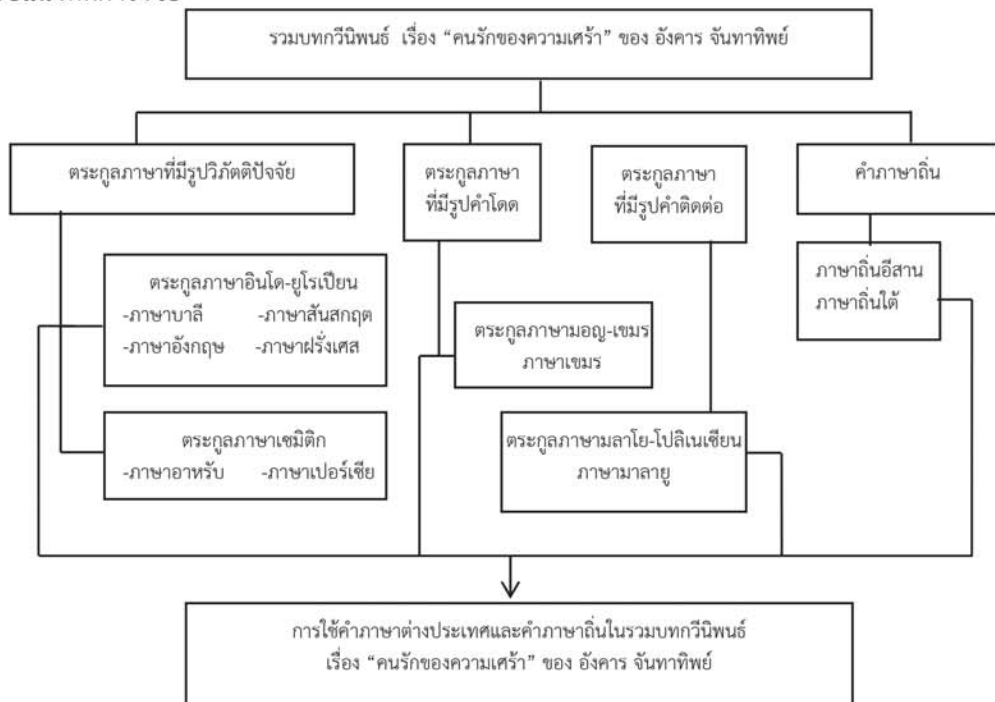
วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ เรื่อง “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์

สมมติฐานของการวิจัย

รวมบทกวีนิพนธ์ เรื่อง “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ มีการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นอยู่เป็นจำนวนมากจึงทำให้บทกวีมีความไพเราะสละสลวยและคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของกวีอีสาน

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาเรื่องการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับการใช้คำและนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์ มีทั้งหมด 38 บทกวี ดังนี้

ภาคแรก ลมหายใจดอกไม้

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. อาคันตุกะในคืนเปลี่ยว | 2. ฤดูฝน |
| 3. ฤดูหนาว | 4. บ้าน:ลมหายใจดอกไม้ |
| 5. บทกวีที่ฉันอ่านบ่อยวันหนึ่ง | 6. ดวงดาวเหนือถนนของคนหนุ่ม |
| 7. ดวงดาวในเก้าอี้ | 8. วุฒิภาวะ |
| 9. ลมเดือนมีนา | 10. ภาพร่างความอาลัย |

ภาคสอง คนรักของความเศร้า

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. ปิ๊บปรารถนา | 2. พันธสัญญา |
| 3. แพร่งผกา | 4. หัวใจ |
| 5. เพลงรัก | 6. มิดไหม้ |
| 7. ปรารถนาที่บาดเจ็บ | 8. รอยจันทร์ |
| 9. คนรักของความเศร้า | 10. ฝนปากฝั่งหนาว |
| 11. กลับไปหาคนรัก | 12. ในความโดดเดี่ยว |
| 13. มายาคติ | 14. เทพนิยาย |
| 15. รมณีย์ | |

ภาคสาม ฝุ่นบนชั้นหนังสือ

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. ระบายแดดบาย | 2. พันธนาการ |
| 3. วายหวัง | 4. เข้าวันที่ 21 ธันวาคม |
| 5. ผู้หยอกล้อโลก | 6. เทวาลัย |
| 7. เพลงเปลี่ยวในสายลม | 8. ในโศกนาฏกรรม |
| 9. ฝุ่นบนชั้นหนังสือ | 10. เขียววัยในยามสนธยา |
| 11. เรือของเรา | 12. สิ่งสีดำล้น แต่แคน สิ่งคิด |
| 13. ฝนซ่อมมะม่วง | |

ขอบเขตด้านเกณฑ์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ด้านการใช้ภาษา โดยพิจารณาจากการนำแนวคิดของ วิไลวรรณ ขนิษฐนันท์ (2526, หน้า 98-109) เกณฑ์ในการแบ่งตระกูลภาษาดังกล่าวแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ตระกูลภาษาที่มีรูปภาษาโดด
 - 1.1 ตระกูลภาษาซินิติก(Sinitic)
 - 1.2 ตระกูลไท
2. ตระกูลที่มีรูปมีวิภัตปัจจัย
 - 2.1 ตระกูลภาษาอินโดยูโรเปียน (Indo-European)
 - 2.2 ตระกูลภาษาแอมิติก (Hamitic)
 - 2.3 ตระกูลเซมิติก (Semitic)

3. ตระกูลภาษาที่มีรูปคำติดต่อ

3.1 ตระกูลภาษาทราวิท (Dravidian)

3.2 ตระกูลภาษามลายู – โปลิเนเซียน (Malayo-Polynesian) หรือตระกูลภาษา
ออสโตร – เนเซียน (Austronesian)

3.3 ตระกูลภาษาทิเบต – พม่า (Tibeto-Burman)

3.4 ตระกูล มอญ-เขมร

ด้านการใช้คำภาษาถิ่นโดยพิจารณาจากแนวคิดของ สมทรง บุรุษพัฒน์ (2543, หน้า 27) แบ่งภาษาถิ่น
ออกได้เป็น 4 ประเภท คือ ภาษาถิ่นเหนือ อีสาน ได้ และกลาง ซึ่งแต่ละภาษา จะแบ่งตามลักษณะของภูมิภาคที่
บุคคลดำรงอยู่ ภาษาไทยถิ่นตระกูลไทที่พูดในประเทศไทยประกอบด้วยภาษาถิ่นสำคัญ 4 ถิ่นและภาษาถิ่นอื่นๆ
ดังต่อไปนี้

1. ภาษาไทยถิ่นกลาง

2. ภาษาไทยถิ่นใต้

3. ภาษาไทยถิ่นอีสาน

4. ภาษาไทยถิ่นเหนือ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้ศึกษาเรื่อง การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรัก
ของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์มีทั้งหมด 38 บทกวี ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการใช้ภาษา

2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้คำ

3. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับตระกูลของภาษา

4. กำหนดหลักเกณฑ์ในการศึกษาเรื่อง การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวี
นิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ ดังนี้

4.1 รูปแบบและหลักเกณฑ์ ผู้วิจัยศึกษาตามแนวคิดของ วิไลวรรณ ขนิษฐนันท์

4.2 รูปแบบและหลักเกณฑ์ ผู้วิจัยศึกษาตามแนวคิดของ สมทรง บุรุษพัฒน์

5. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับภาษาต่างประเทศ

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับภาษาถิ่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาข้อมูลการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์
“คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาและทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์การใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์
“คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์โดยพิจารณาด้านการภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น

2. นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์

3. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและคำภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า”
ของ อังคาร จันทาทิพย์ จำแนกคำภาษาต่างประเทศตามรูปลักษณะของคำและจำแนกตามภาษาถิ่นที่พบ ดังนี้

ด้านการจำแนกตระกูลภาษาตามรูปลักษณะของคำ ผลการวิจัยดังนี้

1.ตระกูลภาษาที่มีรูปวิภัตติปัจจัย

1.1 ตระกูลภาษา อินโดยูโรเปียน	พบ	188	คำ
1) ภาษาบาลี	พบ	76	คำ คิดเป็นร้อยละ 31.2
2) สันสกฤต	พบ	42	คำ คิดเป็นร้อยละ 17.21
3) บาลี-สันสกฤต	พบ	66	คำ คิดเป็นร้อยละ 27.04
4) อังกฤษ	พบ	3	คำ คิดเป็นร้อยละ 1.23
5) ฝรั่งเศส	พบ	1	คำ คิดเป็นร้อยละ 0.4
1.2 ตระกูลภาษาเซมิติก	พบ	2	คำ
1) อาหรับ	พบ	1	คำ คิดเป็นร้อยละ 0.4
2) เปอร์เซีย	พบ	1	คำ คิดเป็นร้อยละ 0.4

2.ตระกูลภาษาคำติดต่อ

2.1 ตระกูลภาษา มลายู-โปเนเซียน	พบ	5	คำ
1) ภาษาขวา-มาลายู	พบ	5	คำ คิดเป็นร้อยละ 2.04

3.ตระกูลภาษาคำโดด

3.1 ตระกูลภาษา มอญ-เขมร	พบ	49	คำ
1) ภาษาเขมร	พบ	49	คำ คิดเป็นร้อยละ 20.08

ด้านการจำแนกคำภาษาถิ่น (Dialect words)	พบ 10	คำ	จำแนกได้ดังนี้
1. ภาษาถิ่นอีสาน	พบ 10	คำ	คิดเป็นร้อยละ 100

ตัวอย่างคำ

1.ตระกูลภาษาที่มีรูปวิภัตติปัจจัย

1.1 ตระกูลภาษา อินโดยูโรเปียน	พบ	188	คำ
1) ภาษาบาลี เช่น	โลก	โลกย์	กวี
	กักขฬะ	กาท	การ
	กิเลส	กิจ	จิต
	จินตนาการ	จุล	ทิศ
	ทุกซ์	นาวา	นิทรา
	นิพนธ์	นิพพาน	ปรี
	ปัจจุบัน	ผล	ผสม
	ผสาน	พันธะ	พินิจ
	พิภพ	วิญญะ	วัย
	สุข	สุญ	อารมณ
	อาลัย	อิสระ	ฯลฯ
2) สันสกฤต เช่น	โคก	ไพศาล	จันทร์
	จันรรจ	จันรรจา	นิรันดร์
	มหกรรม	บรรณ	ประวัติ
	ปรารธนา	มิตร	พเนจร
	พักตร์	มนุษย์	รมย์
	ราตรี	รูปธรรม	ฤดู
	ลีลาศ	วรรค	วิจารณ์

	สลิต	สนทนา	สนธยา
	สมัย	สรรค์	สลิต
	สนทนา	สนธยา	อนาทร
	อวรณ์	อุษา	ฯลฯ
3) บาลี-สันสกฤต เช่น	เทวาลัย	เทศกาล	เสถียร
	กัมภำพันธ์	เสน่ห์หา	กรกฎาคม
	ประหาร	ปรากฏ	พิมล
	พิมาน	พิลาบ	สัมผัส
	สัมภาระ	สาบสูญ	สาร
	สิงหาคม	อันตราย	อาคันตุกะ
	อาณาจักร	อาตุร	อาทรฯลฯ
4) อังกฤษ เช่น	โค้ก	เมล์	ไรเตอร์
5) ฝรั่งเศส เช่น	กาแฟ		
1.2 ตระกูลภาษาเขมิติก			
1) อาหรับ เช่น	มรสุม		
2) เปอร์เซีย เช่น	กุหลาบ	รู้ไบยาท	
2.ตระกูลภาษาคำติดต่อ			
2.1 ตระกูลภาษา มลายู-โปเนเซียน			
1) ภาษาชวา-มาลายู เช่น	บุหรี่		
3.ตระกูลภาษาคำโดด			
3.1 ตระกูลภาษา มอญ-เขมร			
1) ภาษาเขมร เช่น	แปรร	แพรร	แสวง
	จาร	ดำเนิน	ดุจ
	บันดาล	บำเรอ	ผลาญ
	ผวา	ระบำ	ระหว่าง
	รัญจวน	รำพัน	รำพึง
	ฯลฯ		
ด้านการจำแนกคำภาษาถิ่น ดังนี้			
1. ภาษาถิ่นอีสาน เช่น	ดอกเสลา ดอกแคป่า	ดอกคูน	ป่นปลา
	จำลี	งุ่ม	สะแบง
	อุกอ้ง	ฯลฯ	อ้อยส้อย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย การใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่นในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ จำนวน 38 เรื่อง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น ที่ปรากฏในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การใช้คำภาษาต่างประเทศซึ่งปรากฏในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ ปรากฏคำภาษาต่างประเทศ จำนวนทั้งหมด 8 ภาษา ได้แก่ บาลี, สันสกฤต, อังกฤษ, ฝรั่งเศส, อาหรับ, เปอร์เซีย, ภาษาชวา-มาลายู, และเขมร ปรากฏภาษาถิ่น 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาอีสาน และภาษาใต้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อังคาร จันทาทิพย์ ผู้ที่ประพันธ์บทกวีนิพนธ์ มีการสร้างสรรค์ผลงาน โดยเลือกใช้คำภาษาต่างประเทศ และภาษาถิ่นที่พบได้

ในสังคมปัจจุบัน นำมาสร้างสรรค์งานเขียน สื่อให้เห็นถึงอิทธิพลภาษาต่างประเทศที่เข้ามาปะปนในภาษาไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง

จากการใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่นซึ่งปรากฏในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์ แสดงให้เห็นว่า กวี มีการสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้คำภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น เพื่อรังสรรค์เป็นบทกวีนิพนธ์ที่มีเนื้อหาและภาษาที่สละสลวยแต่ยังคงซึ่งอัตลักษณ์ของคำประพันธ์นั้นไว้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพทางด้านภาษาของ “กวี” ที่สามารถใช้ความหลากหลายของภาษามาสผสมผสานกันทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เรื่องราวผ่านสุนทรียภาพของภาษาจากบทกวีได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

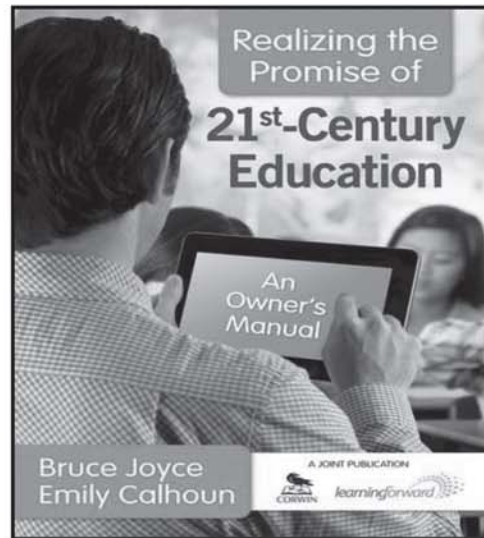
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการใช้โวหารภาพพจน์ในรวมบทกวีนิพนธ์ “คนรักของความเศร้า” ของ อังคาร จันทาทิพย์
2. ควรศึกษาศิลปะการใช้ภาษาในรวมบทกวีนิพนธ์เรื่องอื่น ๆ ของ อังคาร จันทาทิพย์ เพื่อแสดงให้เห็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของอังคาร จันทาทิพย์ และพัฒนาการของการใช้ภาษา

บรรณานุกรม

- กาญจนา คูวัฒนศิริ.(2542). ภาษาถิ่นไทย.กรุงเทพฯ: พิมพ์ลักษณ์
- ภาวาส บุญนา.(2547). ภาษาไทยของเรา. กรุงเทพฯ : สถาพรบุ๊คส์, หน้า 25-29
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นามมีบุ๊คส์
- พับลิเคชั่นส์ จำกัด.
- วิจิตรา แสงพลสิทธิ์.(2524). ความรู้เรื่องภาษาต่างประเทศในภาษาไทย.กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- วิไลวรรณ ขนิษฐนันท์.(2550). ภาษาและภาษาศาสตร์.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สมทรง บุรุษพัฒน์.(2543). ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น. นครปฐม : บริษัทเอกพิมพ์ไทจำกัด
- สำนักพิมพ์ประพันธ์สาส์น. (29 มีนาคม 2562).ความเรียงออนไลน์ พลิกชีวิตยอดกวีซีไรต์2556
- อังคาร จันทาทิพย์. (ออนไลน์). จาก<http://www.praphansarn.com/home/content/996>
- อังคาร จันทาทิพย์. (2557). คนรักของความเศร้า. พิมพ์ที่ 3. นนทบุรี : สำนักศิลปะวรรณกรรม
- อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธ์. (2547). วิวัฒนาการของการยืมภาษาและการบัญญัติศัพท์ในสังคมไทย. กรุงเทพฯ : คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เสนอแนะหนังสือ: Realizing the Promise^{21st}-Century Education



บทความเสนอแนะหนังสือ (Book Review)

โดย อาจารย์ ดร.เพ็ญแข ภูผายาง

“Realizing the Promise 21st Century Education”

ผู้แต่ง : Bruce Joyce and Emily Calhoun เผยแพร่ ปี ค.ศ. 2011

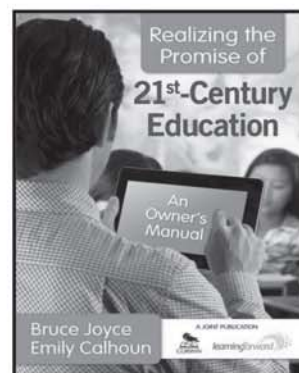
เสนอแนะหนังสือ: Realizing the Promise 21st-Century Education

บทความเสนอแนะหนังสือ (Book Review)

“Realizing the Promise 21st Century Education”

ผู้แต่ง : Bruce Joyce and Emily Calhoun

เผยแพร่ ปี ค.ศ. 2011



หนังสือเล่มนี้ได้กล่าวถึงการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้แต่ง Bruce Joyce and Emily Calhoun ได้กล่าวถึงรูปแบบของหลักสูตรที่มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนเข้าถึงและทำให้การเรียนเป็นเรื่องง่ายและสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนสำหรับการปฏิรูปและพัฒนาหลักสูตรที่มีความหลากหลายที่ผู้เรียนสามารถเลือกได้ตามที่ตนเองต้องการที่จะเรียน ตลอดจนเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีในหลักสูตรขั้นตอนเฉพาะ ได้แก่

- (1) ให้การเข้าถึงเทคโนโลยีแก่นักเรียน "ทั้งหมด" เพื่อส่งเสริมความเสมอภาคและการมีส่วนร่วม
- (2) การพัฒนาหลักสูตรไฮบริดหรือแบบผสมผสานที่เตรียมนักเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการในศตวรรษที่ 21
- (3) การออกแบบการพัฒนาวิชาชีพที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีกับการสอน
- (4) การปรับปรุงการเรียนการสอนความรู้
- (5) การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของโรงเรียนมัธยม
- (6) การมีส่วนร่วมของครูผู้ปกครองและสมาชิกชุมชนในการเป็นผู้นำโรงเรียน เรามีโอกาสอันยิ่งใหญ่ที่จะเชื่อมโยงการศึกษากับการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หนังสือเล่มนี้ ประกอบไปด้วย 13 Chapter แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

PART I: A CONSIDERABLE OPPORTUNITY, PART II: IMPORTANT THINGS TO JUST DO RIGHT NOW,
PART III: THE NEW BASICS OF EMBEDDED SCHOOL REFORM—RESPONSIBLE PARTIES, WATCHING
LEARNING GROW, RESEARCH AND DEVELOPMENT.

Chapter 1 A New Chance to Live Our Dreams A Promise writ large

What we have learned about teacher, Technology, and Professional Development

(สิ่งที่เราได้เรียนรู้เกี่ยวกับครูเทคโนโลยีและการพัฒนาอาชีพ)

Another Focus: How Teachers Learn (จุดสนใจอีกอย่าง: ครูเรียนรู้อย่างไร)

How do Experienced Teachers Learn? (ครูที่มีประสบการณ์จะเรียนรู้ได้อย่างไร)

Implications for Professional Development (ผลกระทบสำหรับการพัฒนาวิชาชีพ)

School Improvement of size: Concentrating on Literacy (การปรับปรุงขนาดโรงเรียน: มุ่งเน้นในการอ่านออกเขียนได้) Technology and Educational practice (เทคโนโลยีและการปฏิบัติทางการศึกษา)

การศึกษาเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตมนุษย์ ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในยุคของเทคโนโลยี การสื่อสารข้อมูล (ICT) ในขณะที่รูปแบบของความก้าวหน้าทางการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับยุคเทคโนโลยี นักการศึกษาที่มีประสบการณ์จะยังคงเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการศึกษา จะมีรูปแบบหลักสูตรที่หลากหลายเกิดขึ้นให้เลือกสำหรับการศึกษาเมื่อก้าวการศึกษาของครูแล้วจะเกิดการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนใหม่ๆ และช่วยให้การทำงานกับเพื่อนฯ ง่ายขึ้น นอกจากนี้การเรียนรู้ของทั้งครูและนักเรียนได้รับการอำนวยความสะดวกจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบดิจิทัล สุดท้ายจะช่วยให้มีความเข้าใจในการอ่านออกเขียนได้ และช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้วิชาที่หลากหลายได้มากขึ้น

Part 2 Terms of Convenience. *Building a New Language for Teaching and Learning.*

On components of Education (องค์ประกอบของการศึกษา)

The concept of connected teaching (แนวคิดของการสอนที่เชื่อมโยง)

The common core standards (มาตรฐานการศึกษา)

New, Expanded Resources (ทรัพยากรที่เพียงพอ)

Terms Referring to Teaching and Assessment (การวัดและการประเมินผล)

The Professional Learning Platform (แพลตฟอร์มการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ)

What to do now (สิ่งที่ต้องทำตอนนี้)

เรากำลังก้าวไปสู่การผสมผสานการศึกษาที่ต้องการการขยายคำศัพท์ของเรารวมถึงวิธีการสอนที่เน้นการปฏิบัติแม้ว่าเรายังไม่พร้อมที่จะเข้าสู่สภาพแวดล้อมดิจิทัลอย่างแท้จริงในทันทีก็ตามรูปแบบหลักสูตรวิธีการเดิมจะถูกนำมาปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการใช้เทคนิคและสื่อการสอนใหม่ในหลักสูตรแกนกลางแก่นหรือข้อเท็จจริงของหลักสูตรการสอน ICT ช่วยเพิ่มความสามารถของเราในการเข้าถึงหลักสูตรแกนกลางสภาพแวดล้อมดิจิทัลแบบผสมผสานเป็นสภาพแวดล้อมที่ดีที่สุดสำหรับการพัฒนาทักษะที่สำคัญเช่นความร่วมมือความรับผิดชอบความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ในแง่ของการศึกษาที่ได้รับทุนจากรัฐบาลในสหรัฐอเมริกา รัฐบาลสหรัฐสนับสนุน ITC อย่างเต็มที่ แต่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงทางเศรษฐกิจก่อนที่จะมีการดำเนินการอย่างเต็มรูปแบบ หลักสูตรแกนกลางร่วมของรัฐบาลมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 เมื่อการเปลี่ยนแปลงยังคงเกิดขึ้นเรามองหาทางเลือกในการทดสอบแบบดั้งเดิมด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่นการทำโครงการและการทดสอบที่เน้นการปฏิบัติงาน

Part I: A Considerable Opportunity โอกาสที่ควรได้รับ

Chapter 3 Educating at the Level of the Highest Ideas of Our Time

(การศึกษาในระดับความคิดสูงสุดเวลาของเรา)

Enlarging Moral Purpose in the Pursuit of Equity and Excellence

การขยายวัตถุประสงค์เชิงจริยธรรมในการแสวงหาความยุติธรรมและความเป็นเลิศ

An important message from the maker=ข้อความสำคัญจากผู้สร้าง

Humans have tremendous adaptive capacity

- Teachers as Learners ครูผู้สอนเป็นเหมือนผู้เรียน

- People as cultural learners and adaptors คนในฐานะผู้เรียนต้องรู้วัฒนธรรมและการปรับตัวการสอนผ่านรายการโทรทัศน์นั้นคุ้มค่าและสามารถเข้าถึงผู้ชมได้อย่างกว้างขวาง ควบคู่กับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในศตวรรษที่ผ่านมาเห็นความก้าวหน้าในจริยธรรมกับผู้หญิงที่ ในขณะที่จริยธรรมของมนุษย์ดีขึ้นมันจะยังคงได้รับความช่วยเหลือจาก ICT โลกวิวัฒนาการนี้เป็นนักวิชาการ เพื่อใช้สงครามเวียดนามเป็นตัวอย่างการปลัดถิ่นของชาวเวียดนามสู่ตะวันตกและความสำเร็จที่ตามมาของชาวเวียดนามในประเทศตะวันตกแสดงให้เห็นว่าผู้คนทุกเพศทุกวัยมีความสามารถในการประสบความสำเร็จหากได้รับทรัพยากรที่จำเป็น โรงเรียนใหม่กำลังเกิดขึ้นเราเพียงแต่ต้องทำงานร่วมกันเพื่อทำให้เป็นจริง

Chapter 4 Promises-Educational Renewal Is Getting a Lift=การยกระดับศึกษา

Actualizing the promise: Implications สัญญาที่เกิดขึ้นจริง:ผลกระทบ

What about Education?การศึกษาเกี่ยวกับอะไร

-Baccalaureate Education=การศึกษาระดับบัณฑิต

-Middle and high school education=การศึกษาระดับมัธยมและมัธยมปลาย

-Preservice teacher education=ครูประจำชั้นการศึกษา

-Lifelong Professional Development for Educators at all levels

=การพัฒนาด้านอาชีพตลอดชีพสำหรับนักการศึกษาทุกระดับ

Equity and opportunity=ความเสมอภาคและโอกาส

ปัจจุบันรัฐบาลมีการสนับสนุนส่งเสริมการลงมายังการปกครองระดับต่างๆรวมถึงในระดับท้องถิ่น ในการพัฒนาการศึกษาโดยการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการยกระดับและปรับปรุงรูปแบบหลักสูตรการเรียนรู้ให้ทันสมัย ส่งผลต่อผู้เรียนทำให้สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ง่ายและมีแนวโน้มว่าจะมีผู้ที่เรียนในระบบนี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และประชาชนทุกช่วงวัยก็สามารถเรียนรู้ในระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสอน เรียกได้ว่าเป็นการศึกษาตลอดชีพ

Chapter 5 Platforms for Education = แพลตฟอร์มเพื่อการศึกษา

The Enhanced School/Home Educational System = ระบบการศึกษาขั้นสูงของโรงเรียน / บ้าน

The three big changes (Thus far) For education การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทั้งสามครั้ง (ณ ตอนนี้) เพื่อการศึกษา

1. The new Library = ห้องสมุดใหม่

2. Distance resources and new courses = ทรัพยากรในการศึกษาและหลักสูตรใหม่

3. New communication tools = เครื่องมือสื่อสารใหม่

Proofs of effectiveness = พิสูจน์ประสิทธิภาพ

Comparisons: Distance versus campus = การเปรียบเทียบ : ระยะทางกับมหาวิทยาลัย

Communication Devices and basic application software (“APPS”) อุปกรณ์สื่อสารและซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันพื้นฐาน (“APPS”)

Issues and distractions = ปัญหาและอุปสรรค

Cautions about our “fix-it” faith = ข้อควรระวังเกี่ยวกับศรัทธา “แก้ไขได้” ของเรา

A worthwhile caution = ข้อควรระวังที่คุ้มค่า

Potential collateral liabilities = หนี้สินที่อาจเป็นหลักประกัน

The evolving high school = โรงเรียนมัธยมที่กำลังพัฒนา

Professional development online = การพัฒนาวิชาชีพออนไลน์

ปัจจุบันการศึกษาในระดับมัธยมศึกษามีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีรูปแบบที่ทันสมัยและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ เวลา กล่าวคือ การเรียนรู้สามารถทำได้ทุกที่ เช่นที่บ้านโดยการเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เรียนรู้จากระบบโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมทางไกล บ้านจึงเปรียบดังโรงเรียน นอกจากนั้นยังมีการพัฒนาให้มีหลักสูตรใหม่ๆที่มีความหลากหลายในด้านวิชาชีพ และเครื่องมือใหม่ๆ ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาเรียนในรูปแบบนี้เพิ่มขึ้นและมีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เพราะเป็นรูปแบบการศึกษาที่สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายและมีความหลากหลายในด้านวิชาชีพ ที่สำคัญเป็นการลงทุนทางด้านการศึกษาที่ไม่แพงแถมยังมีความคุ้มค่าอีกด้วย สิ่งสำคัญอีกสิ่งหนึ่งคือ ตัวผู้เรียนจะต้องมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เพื่อให้ได้รับความรู้และประโยชน์จากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ด้วย

Chapter 6 The 21st-Century Skills

Political action and real possibilities = ผลกระทบทางการเมืองและความเป็นไปได้ที่แท้จริง

The skills in brief ทักษะในช่วงสั้น ๆ

ICT literacy ความรู้ด้าน ICT

Digital Tools เครื่องมือดิจิทัล

Cultural literacy and Global Awareness ความรู้ทางวัฒนธรรมและการรับรู้ทั่วโลก

Collaborative and cooperative skills ทักษะความร่วมมือและความร่วมมือ

Personal and social Responsibility ความรับผิดชอบส่วนบุคคลและสังคม

Creativity and innovation ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

Critical thinking and Problem Solving การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา

Enhancing and focusing the skills เสริมสร้างและมุ่งเน้นทักษะ

How to use the skills วิธีใช้ทักษะ

An ethical aspect ด้านจริยธรรม

How new and unusual are the “skills”? “ทักษะ” ใหม่และผิดปกติเป็นอย่างไร?

Part 2 Important things to just Do right now = สิ่งสำคัญที่ต้องทำในตอนนี

1. Develop and adapt hybrid courses = พัฒนาและปรับหลักสูตรไฮบริด
2. Begin rethinking the secondary education platform. = เริ่มคิดใหม่เกี่ยวกับแพลตฟอร์มการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา
3. Provide equipment and ensure access to basic software.= จัดหาอุปกรณ์และตรวจสอบการเข้าถึงซอฟต์แวร์พื้นฐาน
4. Aggressively address the upgrading of the literacy curriculum in all subjects, k-12. กล่าวถึงการยกระดับหลักสูตรการเรียนรู้หนังสืออย่างจริงจังในทุกวิชา k-12
5. Reinvent assessment.= การประเมินผลการทำงานซ้ำ
6. Broaden and deepen the governance structure of schools.= ขยายโครงสร้างการกำกับดูแลโรงเรียนให้กว้างขึ้น

ในศตวรรษที่ 21 มีการคิดค้นหารูปแบบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ในการพัฒนาและปรับหลักสูตรแบบผสมผสาน ด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีการใช้เครื่องมือที่เป็นดิจิทัล การจัดหาอุปกรณ์และการตรวจสอบการเข้าถึงซอฟต์แวร์พื้นฐาน มีการแลกเปลี่ยนทักษะความรู้ ในรูปแบบการกระจายและการหมุนเวียนความรู้ ตลอดจนการจัดตั้งกลุ่มระดับทักษะความรู้ รวมถึงการส่งเสริมความร่วมมือเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องและถูกวิธีการในการใช้ข้อมูลด้านทักษะความรู้ ตลอดจนการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์แก่ของตนเอง ผู้อื่นและสังคม

Chapter 7 The responsible Parties. The Essential local democratic Process.

ฝ่ายที่รับผิดชอบ.กระบวนการประชาธิปไตยท้องถิ่นที่สำคัญ

Membership : Partners in moral purposeสมาชิก : หุ้นส่วนในวัตถุประสงค์ทางศีลธรรม

District institutional leaders = ผู้นำสถาบันอำเภอ

School institutional leaders = ผู้นำสถาบันของโรงเรียน

Faculty = คณะ

Parents = พ่อแม่

Businesses and social institutions = ธุรกิจและสถาบันทางสังคม

การพัฒนาการศึกษานั้นจำเป็นต้องมีความร่วมมือในการขับเคลื่อนหลายฝ่ายไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ ผู้นำท้องถิ่น ประชาชน ผู้ปกครอง สถานประกอบการ ในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นด้านการออกแบบพัฒนาหลักสูตร ที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบหลักสูตรใหม่และการปรับปรุงหลักสูตรแบบไฮบริดหรือหลักสูตรแบบผสมผสาน ลดการเรียนการสอนแบบท่องจำ โดยเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการลงมือปฏิบัติแก่ผู้เรียน การพัฒนารูปแบบหลักสูตรนี้จะต้องตอบโจทย์ความต้องการของผู้ประกอบการ ผู้ปกครอง ตลอดจนสังคมด้วย

Chapter 8 Near-term development. Hybrid instruction and learning platforms Near and Far Redevelopment is an action research process: The new media and the new models of teaching work togetherการพัฒนาขึ้นใหม่เป็นกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ: สื่อใหม่และรูปแบบการสอนแบบใหม่ทำงานร่วมกัน

Building the new courses one at a time = สร้างหลักสูตรใหม่ที่ละครั้ง

Scenario: secondary social Education = สถานการณ์จำลอง : การศึกษาสังคมมัธยมศึกษา

Scenario: High school biology = สถานการณ์จำลอง : ชีววิทยาระดับมัธยมปลาย

Scenario: Middle school course in literature, reading, and writing = สถานการณ์จำลอง : หลักสูตรมัธยมในวรรณคดีการอ่านและการเขียน

Important literacy programs for elementary students = โปรแกรมการเรียนรู้หนังสือที่สำคัญสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

ในเวลาอันใกล้การพัฒนาการศึกษาจะเป็นรูปแบบหลักสูตรแบบผสมผสาน คือแบบใหม่ผสมกับแบบเก่า และทำให้เกิดความเหมาะสม การนำเอารูปแบบการเรียนรู้ผ่านดาวเทียมทางไกลจะเป็นการพัฒนาและช่วยลดช่องว่างทางการศึกษาได้ในพื้นที่ห่างไกล โรงเรียนที่ขาดบุคลากรครูที่เชี่ยวชาญ ให้สามารถเรียนรู้ได้จากรูปแบบหลักสูตรเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

Chapter 9 Crossroads-Actually Cloverleaves-for the High School

Curriculum and the Carnegie unit = หลักสูตรและหน่วยคาร์เนกี

Changes in the high school and their side effects = การเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนมัธยมและผลข้างเคียงของพวกเขา

- Consolidation and increased school size = การรวมและขนาดโรงเรียนที่เพิ่มขึ้น

-The vanishing study hall = ห้องโถงสำหรับอ่านหนังสือที่หายไป

-A bundle of internal changes--more and shorter class periods, more elective courses, and reduced "passing" time = ชุดของการเปลี่ยนแปลงภายในมากขึ้นและสั้นลงช่วงเวลาของชั้นเรียนมากขึ้น วิชาเลือกและลดเวลา "ผ่าน"

- An unanticipated and serious side effect--the empty senior year ผลข้างเคียงที่ไม่คาดคิดและจริงจัง ปีอาวุโสที่ว่างเปล่า

- A casualty--the sense of belonging to a student body ความเสียหาย - ความรู้สึกของการเป็นนักเรียน

-The increasing age of students ความรู้สึกของการเป็นนักเรียน

ปัจจุบันมีผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังไม่ถึง 70% สาเหตุเนื่องมาจากรูปแบบหลักสูตรเดิมที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ในระบบปิด ซึ่งเป็นอุปสรรคทำให้ผู้เรียนไม่สำเร็จการศึกษา ด้วยมีข้อกำหนดด้านมาตรฐานของเวลาเรียนในรูปแบบหลักสูตรแกนกลางที่ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง แต่ในศตวรรษที่ 21 การศึกษาจะถูกพัฒนาในรูปแบบหลักสูตรการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการเรียนรู้ได้ เช่น การเรียนรู้ผ่านดาวเทียมทางไกล นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือกและตรงกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบหลักสูตรการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

Chapter 10 The School as a Platform for Professional Development-The Reciprocal

Concept Alternatives ทางเลือกในการศึกษา

The underlying principle of reciprocity หลักการสำคัญของการได้รับการศึกษาดด้วยตนเองและการสนับสนุนที่สมเหตุสมผลเป็นสิ่งสำคัญ

- Collaborative, synergistic work การให้ความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน

- Colleagues supporting each other through coaching เพื่อนร่วมงานสนับสนุนซึ่งกันและกัน

- Curriculum development การพัฒนาหลักสูตร

- The Growing platform แพลตฟอร์มที่กำลังเติบโต

การใช้เทคโนโลยีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างทางเลือก เปิดโอกาสในการเรียนรู้โดยการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อสร้างอาชีพให้ผู้เรียนตามความสนใจ ตามความถนัด และความต้องการของสังคมปัจจุบัน อนาคตไม่เน้นส่งผู้เรียนเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างเดียว

เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยครูและนักเรียนร่วมกันสร้าง และแบ่งปันองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ยังไม่รู้ไม่เข้าใจ ได้อย่างเต็มกำลังความสามารถทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา และทักษะในการประกอบอาชีพ โรงเรียนส่งเสริมการเรียนรู้ทุกด้านที่ผู้เรียนต้องการอย่างเต็มกำลังทุกด้านอย่างเสมอภาค

หลักการพัฒนามาบนพื้นฐานความสัมพันธ์ของเครือข่าย เป็นหลักสูตรที่พัฒนา สนับสนุนให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแห่งคุณภาพ โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการทำงานเป็นขั้นตอน ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ปัญหาที่ขัดขวางการจัดการเรียนการสอน ปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอน ผู้บ่อนความรู้ เป็นผู้สนับสนุนผู้ดูแล ผู้แนะนำให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ ด้วยวิธีการต่างๆ อันจะเป็นความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

การวางแผนการพัฒนา การดำเนินงาน การขับเคลื่อนการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพมาตรฐานและพัฒนาย่างต่อเนื่อง โดยมีเวทีแลกเปลี่ยนการดำเนินงานเป็นกลุ่มเล็ก และพัฒนาเป็นกลุ่มขนาดใหญ่จนเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

Chapter11 Pembroke Elementary Schoolโรงเรียนพื้นฐานระดับประถมศึกษา

The school Building อาคารโรงเรียน

The working school ทำงานที่โรงเรียน

School and Home ทำโรงเรียนให้น่าอยู่เสมือนบ้าน

โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน โดยต้องปรับเปลี่ยนบริบทให้เป็นโรงเรียนที่พร้อมกับการจัดการศึกษาในด้านต่างๆ ทุกด้าน ก่อให้เกิดการพัฒนากระบวนกรเรียนการสอนสู่มาตรฐานที่เป็นสากล

ด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลต่อการจัดเรียนการสอน การประกอบกิจกรรมต่างๆในโรงเรียน มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นสัดส่วนทั้งภายนอกและภายในห้องเรียน มีพื้นที่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดบรรยากาศของการเรียนรู้ การเรียนที่มุ่งเน้นการใช้ภาษาต่างประเทศ มีห้องปฏิบัติการต่างๆ ส่งเสริมให้บริเวณโรงเรียนและห้องเรียนเป็นศูนย์การเรียนรู้

ด้านการปฏิบัติงาน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าในเชิงปฏิบัติการ พัฒนาหลักสูตร รูปแบบการปฏิบัติงาน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดผลประเมินผล การตรวจสอบติดตาม ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ โดยให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ หลักการต่างๆ และสร้างความท้าทาย ดำเนินการเป็นขั้นเป็นตอน มีคณะกรรมการบริหารที่แต่งตั้งมาจากทั้งชุมชน ภาคีรัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ผู้ปกครองได้ร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมออกแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วน เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนทั้งด้านองค์ความรู้และทักษะชีวิต

Chapter 12 Direct, Performance-Based,Formative Assessment-Watching Learning Grow

Formative and summative assessment การประเมินตามสภาพจริง

Moving from the summative tradition to the formative alternative

Performance – oriented and comparison oriented measures

Direct Measures of performance

Measuring Gain is key

Sharing Evaluation Data: Audiences

การทดสอบปลายทางหมายถึงการทดสอบสะสมในตอนท้ายของหลักสูตร การทดสอบรูปแบบนี้ไม่มีประสิทธิภาพมากที่สุด บ่อยครั้งที่นักเรียนจะใช้เวลาสองสามวันในการสอบปลายภาคหลังจากนั้นจะทำการทดสอบข้อมูลจะถูกลืมอย่างรวดเร็ว ทางเลือกที่เหนือกว่าคือการวัดประสิทธิภาพบ่อยครั้งและค่อยๆ ปัญหาอีกประการหนึ่งคือการทดสอบปลายทางเป็นการเปรียบเทียบนักเรียนกับบรรทัดฐานเช่นเดียวกับนักเรียนคนอื่นๆ แทนที่จะมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพและความก้าวหน้าของแต่ละบุคคล ประสิทธิภาพและความคืบหน้าจะต้องวัดโดยตรงไม่ใช่โดยอ้อมโดยการท่องจำและท่องจำ เมื่อนักเรียนมีอรรถประโยชน์อยู่ข้างหน้าเพื่อนร่วมชั้นของพวกเขาเครดิตวิทยาลัยควรได้รับรางวัลหรือได้รับเกียรติ จากนั้นนักเรียนก็จะได้รับมอบหมายให้ช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้และทักษะการใช้เหตุผลเชิงอุปนัยเพื่อให้พวกเขาสามารถเรียนรู้และก้าวหน้าอย่างแท้จริงตามจังหวะของตนเอง ท้ายที่สุดเราต้องเน้นถึงความสำคัญของการเน้นทักษะการเขียนและความต้องการแบ่งปันข้อมูลการทดสอบข้ามระบบการศึกษา

Chapter 13 An Optimistic Future

เมื่อมองถึงอนาคตเราต้องยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมักจะถูกต่อต้านจากสถานประกอบการ อย่างไรก็ตามการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงไม่ได้เป็นสิ่งที่ไม่ดีเสมอไปแม้แต่การเปลี่ยนแปลงที่ดีก็สามารถทำให้เกิดผลที่ไม่มั่นคงได้ชั่วคราว แนวคิดสำคัญที่ต้องจำไว้คือพลาสติก ความเป็นพลาสติกในประสาทวิทยาศาสตร์หมายถึงความสามารถของสมองในการปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสมอง - มาโคร ตัวอย่างเช่นหลังจากอุบัติเหตุทางรถยนต์สมองเป็นที่รู้กันว่ามีความสามารถในการชดเชยการสูญเสียเนื้อเยื่อสมองในบริเวณที่เสียหายในแง่ของระบบ

การศึกษามันเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องระลึกไว้เสมอว่าไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับระบบการศึกษานานาชาติใหญ่เราในฐานะนักการศึกษาแต่ละคนจะต้องใช้พลาสติกของเราเพื่อให้แน่ใจว่าระบบการศึกษาจะทำหน้าที่เหมือนเครื่องจักร หรือในกรณีนี้สมองที่ทำงานได้ดี ตาม (Carr 2010) เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของสมองของเราและประมวลผลข้อมูล เรากำลังเห็นความเกียจคร้านที่ไม่เคยมีมาก่อนการกำเนิดของโทรศัพท์มือถือและนักพัฒนาการศึกษาบางคนกังวลและด้วยเหตุผลที่ดีว่าเทคโนโลยีมากเกินไปอาจเป็นอันตรายต่อสรีรวิทยาของมนุษย์ เราเห็นคนสูญเสียความปรารถนาและในบางกรณีแม้แต่ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่ยาวและซับซ้อน สิ่งที่เราเรียกว่าการอ่านลึก การพึ่งพาเครื่องคิดเลขเป็นอีกตัวอย่างหนึ่ง ว่ากันว่า “ค่าคงที่เพียงอย่างเดียวคือการเปลี่ยนแปลง” และด้วยการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะมาถึงตอนนี้ถึงเวลาแล้วที่เราจะปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาที่นำดินแดนเหล่านี้

โอกาสใหม่ในการดำเนินชีวิตในฝันของเราเคลื่อนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) ที่ย้ายเข้าอยู่เหนือเราและช่วยให้เราทำให้ความฝันของเราเป็นจริงสำหรับการศึกษา - ตอนนี้ นักสังเกตการณ์โดยตรงของเราเชื่อมั่นสัญญาณที่ยิ่งใหญ่สัญญาณสำคัญของยุคปัจจุบันของเราคือการให้การศึกษาที่ให้ความเป็นเลิศแก่ทุกคน ทั้งสองส่วนของสัญญาณ - ความเป็นเลิศและทั้งหมด - มีความสำคัญสำหรับประชาชนของเราสังคมของเราและสถานที่ของเราในโลก ในฐานะที่เป็นเป้าหมายพวกเขาสร้างแรงบันดาลใจจากกรุ่นก่อนของเรา อาจไม่มีใครในพวกเขาได้รับสัญญาณที่ดีกว่า Ortega y Gasset ในปี 1930 (1992) การถอดความเล็กน้อยในการแปลภารกิจของการศึกษาคือการทำให้คนอยู่ในระดับของความคิดสูงสุดของเวลาของพวกเขา โดยการถ่ายทอดสดเขาหมายถึงการมีความโน้มเอียงและความสามารถในการมีชีวิตที่มีคุณภาพสูงมาก เขาเห็นว่านักวิชาการและสังคมเป็นส่วนสำคัญของเหรียญเดียวกัน พลังงานมหาศาลและเครื่องมืออันทรงพลังที่เข้ามาสู่สังคมโลกของเราผ่านการปรับปรุงระบบดิจิทัล (อ่านเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล) มอบแรงกระตุ้นใหม่ให้แก่แรงบันดาลใจของเรา โดยพื้นฐานแล้วเราสามารถต่ออายุการต่ออายุโรงเรียนได้และเครื่องมือใหม่เหล่านี้บางอย่างจะให้ความสำคัญกับหลักสูตรและรูปแบบการสอนที่มีศักยภาพสูงซึ่งเคยมีการเผยแพร่ในอดีตเท่านั้น หลักสูตรและการสอนที่ดีขึ้นจะเป็นตัวขับเคลื่อนของการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาวิชาชีพอย่างกว้างขวางจะเป็นตัวขับเคลื่อน

การตระหนักถึงคำมั่นสัญญาของหลักสูตรการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (สิ่งที่สอน) และการสอน (วิธีสอน) สามารถยกระดับได้อย่างมาก บรรยายาททางสังคมรอบด้านการศึกษาจะได้รับการเสริมสร้างให้มีมิติที่กว้างขึ้นในการสื่อสารทำให้นักเรียนและผู้ปกครองใกล้ชิดกันมากขึ้น แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเพิ่มข้อมูลและความคิดมากมายให้กับหลักสูตร แต่ผลกระทบที่สำคัญคือวิธีที่นักเรียนเรียนรู้ที่จะคิดว่าพวกเขาสร้างความคิดและทักษะและวิธีที่พวกเขาทำงานร่วมกัน ตามที่เขียนนี้นักฟิวเจอร์สและผู้ที่ยื่นขอบเทคโนโลยีพูดคุยกันถึงความเป็นไปได้และการกีดกันที่ผลกระทบทางสังคม อุปกรณ์มือถือได้รับการยอมรับเป็นพิเศษทั่วโลกและมีการเปลี่ยนแปลงปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และการเข้าถึงข้อมูลอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามการศึกษาจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนักหรือปรับปรุงอย่างมากเพียงแค่ว่า ICT มีอยู่ในโรงเรียนมากขึ้น เราต้องสร้างหลักสูตรใหม่และเปลี่ยนการสอนหากการศึกษามีการปรับปรุง นักการศึกษามากกว่าผู้ให้บริการเทคโนโลยีจะต้องทำ "การยกอย่างหนัก" ส่วนใหญ่แม้ว่าจะต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิคและหลักสูตรระยะทางสามารถช่วยได้อย่างมากในบางพื้นที่ การเรียนทางไกลและโรงเรียนเสมือนกำลังเปลี่ยนแปลงโอกาสในการเรียนรู้ในโรงเรียนและที่บ้าน แม้ว่าหลักสูตรปัจจุบันจำนวนมากและได้รับการพัฒนาโดยผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์เราเชื่อว่าโครงการแนวความคิดโอเพ่นซอร์สที่ได้รับการสนับสนุนในปัจจุบันและได้รับการสนับสนุนจากฐานรากของเกดส์และแพคการ์ดจะส่งผลให้ข้อเสนอต่างๆ คุณอาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นผู้นำในการรวมตัวกันของ ICT ได้ทำงานอย่างหนักและนำดินแดนที่พวกเขาอาศัยและสอน ในการตั้งค่าเหล่านั้นบ้านและโรงเรียนทำงานร่วมกันในรูปแบบที่สดใหม่และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การแลกเปลี่ยนเช่นนี้กำลังกลายเป็น

เรื่องธรรมดา : ผู้ปกครองโพสต์ไปยังเว็บไซต์ของครู ฉันไม่คิดว่าใครจะเข้าใจการบ้านเลขคณิต ครูถึงผู้ปกครองหลังจากอ่าน

โพสต์ของคุณฉันได้ตรวจสอบการมอบหมายด้วย Rory ตอนนี้เข้าใจแล้วหรือ? การพัฒนาอย่างเข้มงวดในโรงเรียนเหล่านั้นจำเป็นต้องเกิดขึ้นในทุกโรงเรียน พวกเราจะพูดทุกอย่าง เด็กส่วนใหญ่จากครอบครัวที่ยากจนในเชิงเศรษฐกิจได้รับผลกระทบน้อยมากจากการศึกษาที่มีให้กับพวกเขาและการแพร่กระจายของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นไม่สม่ำเสมอ ความแตกต่างในอดีตจะเพิ่มขึ้นแบบทวีคูณหากผู้สอนไม่เปลี่ยนกระแสนั้น โรงเรียนต้องให้ความมั่นใจว่าการเข้าถึงการศึกษาที่ครอบคลุมถึงดิจิทัล - โครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียนรวมถึงเทคโนโลยีในด้านหนึ่งและการร่วมมืออย่างมืออาชีพและการศึกษาในอีกด้านหนึ่งนั้นต้องมีการเอาใจใส่อย่างจริงจัง tion ด้วยความเคารพต่อเทคโนโลยีเราเริ่มเห็นโรงเรียนที่เป็น

ตระหนักถึงค่านิยมของหลักสูตรการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (สิ่งที่สอน) และการสอน (วิธีสอน) สามารถยกระดับได้อย่างมาก บรรยากาศทางสังคมรอบด้านการศึกษาจะได้รับการเสริมสร้างให้มีมิติที่กว้างขึ้นในการสื่อสารให้นักเรียนและผู้ปกครองใกล้ชิดกันมากขึ้น แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเพิ่มข้อมูลและความคิดมากมายให้กับหลักสูตร แต่ผลกระทบที่สำคัญคือวิธีที่นักเรียนเรียนรู้ที่จะคิดว่าพวกเขาสร้างความคิดและทักษะและวิธีที่พวกเขาทำงานร่วมกัน ตามที่เขียนนี้นักฟิวเจอร์สและผู้ที่ยื่นขอเทคโนโลยีพูดกันถึงความเป็นไปได้และการกีดกัน ที่ผลกระทบทางสังคม อุปกรณ์มือถือได้รับการยอมรับเป็นพิเศษทั่วโลกและมีการเปลี่ยนแปลงปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และการเข้าถึงข้อมูลอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามการศึกษาจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนักหรือปรับปรุงอย่างมากเพียงแค่ทำให้ ICT มีอยู่ในโรงเรียนมากขึ้น เราต้องสร้างหลักสูตรใหม่และเปลี่ยนการสอนหากการศึกษามีการปรับปรุง นักการศึกษามากกว่าผู้ให้บริการเทคโนโลยีจะต้องทำ "การยกย่องหนัก" ส่วนใหญ่แม้ว่า จะต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิคและหลักสูตรระยะทางสามารถช่วยได้อย่างมากในบางพื้นที่ การเรียนทางไกลและโรงเรียนเสมือนกำลังเปลี่ยนแปลงโอกาสในการเรียนรู้ในโรงเรียนและที่บ้าน แม้ว่าหลักสูตรปัจจุบันจำนวนมากและได้รับการพัฒนาโดยผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์เราเชื่อว่าโครงการแนวความคิดโอเพ่นซอร์สที่ได้รับการสนับสนุนในปัจจุบันและได้รับการสนับสนุนจากฐานรากของเกตส์และแพคการ์ดจะส่งผลให้ข้อเสนอต่างๆ คณาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นผู้นำในการรวมตัวกันของ ICT ได้ทำงานอย่างหนักและนั่นเริ่มต้นที่พวกเขาอาศัยและสอน ในการตั้งค่าเหล่านั้นบ้านและโรงเรียนทำงานร่วมกันในรูปแบบที่สดใหม่และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การแลกเปลี่ยนเช่นนี้กำลังกลายเป็นเรื่องธรรมดา: ผู้ปกครองโพสต์ไปยังเว็บไซต์ของครู ฉันไม่คิดว่าใครจะเข้าใจการบ้านเลขคณิต ครูถึงผู้ปกครอง หลังจากอ่านโพสต์ของคุณฉันได้ตรวจสอบการมอบหมายด้วย Rory ตอนนี้เข้าใจแล้วหรือ? การพัฒนาอย่างเข้มงวดในโรงเรียนเหล่านั้นจำเป็นต้องเกิดขึ้นในทุกโรงเรียน พวกเราจะพูดทุกอย่าง เด็กส่วนใหญ่จากครอบครัวที่ยากจนในเชิงเศรษฐกิจได้รับผลกระทบน้อยมากจากการศึกษาที่มีให้กับพวกเขาและการแพร่กระจายของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นไม่สม่ำเสมอ ความแตกต่างในอดีตจะเพิ่มขึ้นแบบทวีคูณหากผู้สอนไม่เปลี่ยนกระแสนั้น โรงเรียนต้องให้ความมั่นใจว่าการเข้าถึงการศึกษาที่ครอบคลุมถึงดิจิทัล - โครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียนรวมถึงเทคโนโลยีในด้านหนึ่งและการร่วมมืออย่างมืออาชีพและการศึกษาในอีกด้านหนึ่งนั้นต้องมีการเอาใจใส่อย่างจริงจัง tion ด้วยความเคารพต่อเทคโนโลยีเราเริ่มเห็นโรงเรียนที่เป็น

มีพื้นฐานจากความเชื่อและการสนับสนุนจากการวิจัย เราศึกษาพวกเขาซึ่งแจ้งทักษะของครูและนักเรียนที่จำเป็นในการใช้และทำการวิจัยเกี่ยวกับพวกเขาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีปฏิสัมพันธ์กับรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายของนักเรียน แนวคิดที่ว่ามัลติเก็บบางโมเดลเป็นธีมที่ยั่งยืนของงานของเราจนถึงปัจจุบัน (ดู Joyce, Weil, & Calhoun, 2009) คำถามของเราเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับแบบจำลองทางเลือกอื่นๆ ของ Toaring นั้นได้รับอิทธิพลมาจากแบบจำลองระดับแนวคิดที่พัฒนาโดย Harvey, Hunt และ Schroder (1961) เรากลายเป็นเพื่อนร่วมงานที่ใกล้ชิดกับ David Hunt ในขณะที่ดำเนินการศึกษาต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางเลือก (ดู Hunt & Sullivan, 1974) Emily สร้างขึ้นจากงานของนักการศึกษาหน้าหลายตาเช่น

Gagne, Tabak และ Stauffer ในการพัฒนาวิธีการหลายรูปแบบในการสอนเริ่มต้นอ่านและเขียน (Calhoun, 1999) หลักธรรมที่สำคัญสำหรับงานนี้คือการเรียนรู้และใช้ทักษะที่ซับซ้อนนักเรียนต้องเห็นพวกเขาเข้าใจพวกเขาและฝึกฝนพวกเขาเพื่อให้ทักษะเหล่านั้นกลายเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ 4 การตระหนักถึงค่านิยมของหลักสูตรการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จุดสนใจอีกประการ: วิธีที่ครูได้เรียนรู้รูปแบบหนึ่งใน

อาชีพของเราคือการศึกษาว่าครูเรียนรู้อย่างไร ในปี 1970 นักการศึกษาหลายคนเชื่อว่าวิธีการของครูแต่ละคนเป็นผลมาจากบุคลิกภาพของพวกเขา แนวคิดของเพลงประกอบอาชีพเป็นเรื่องใหม่และหลายคนสงสัยว่าครูใหม่สามารถเรียนรู้วิธีการสอนที่ไม่ตรงกับบุคลิกของพวกเขา อย่างไรก็ตามมีข้อมูลมากมายเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ของครูเรากลายเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่

มุ่งเน้นไปที่ธรรมชาติของการมีส่วนร่วมในการสอน ชุมชนนั้นทำการวิจัยอย่างกว้างขวางเพื่อเรียนรู้ว่าครูสามารถเรียนรู้ที่จะสอนในวิธีที่แตกต่างจากที่พวกเขา "เป็นธรรมชาติ" มาสู่การสอนหรือไม่ เราพบว่าผู้สมัครครูสามารถได้รับเพลงประกอบอาชีพที่กว้างไกลเกินกว่ารูปแบบการท่องจำที่สอนในอดีต บุคลิกภาพเป็นปัจจัยแต่ไม่ใช่ข้อ จำกัด (Harvey et al., 1961; Joyce, Peck, & Brown, 1981) ครูที่มีประสบการณ์จะเรียนรู้ได้อย่างไร ผลกระทบสำหรับการพัฒนาอาชีพเราขยายการศึกษาของการเรียนรู้ดนตรีในบริบทของการพัฒนาอาชีพ ปรากฏว่าครูที่มีประสบการณ์นอกจากนี้ยังสามารถขยายเพลงของพวกเขาอย่างมาก นอกจากนี้พวกเขาสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญโดยใช้แบบจำลองที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นของครูหรือนักเรียนและโดยสามารถรองรับรูปแบบการสอนและรูปแบบการเรียนรู้ได้ดีขึ้น (2002)

บทสรุปของหนังสือเล่มนี้ได้กล่าวถึงการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้แต่ง Bruce Joyce and Emily Calhoun ได้กล่าวถึงรูปแบบของหลักสูตรที่มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนเข้าถึงและทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องง่ายและสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนสำหรับการปฏิรูปและพัฒนาหลักสูตรที่มีความหลากหลายให้ผู้เรียนสามารถเลือกได้ตามที่ตนเองต้องการที่จะเรียน ตลอดจนเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษา ซึ่งหนังสือเล่มนี้สะท้อนถึงความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการศึกษาในโลกปัจจุบัน ดังนั้นหนังสือเล่มนี้จึงควรค่าที่นักวิชาการและหรือ นักการศึกษาได้พิจารณาอ่านหรือศึกษาไว้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

การส่งบทความ

ผู้สนใจเสนอบทความสามารถจัดส่งบทความถึงกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผ่านอีเมล dekop_27@hotmail.com

1 นิ้ว

แบบฟอร์มการเขียนบทความวิจัย

ชื่อเรื่องภาษาไทย (18pt)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (16pt)

1 นิ้ว

ชื่อผู้เขียน (14pt) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

หน่วยงานต้นสังกัด (14pt) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

1 นิ้ว

บทคัดย่อ

ก ก ก ก ก (16pt)
.....
.....

คำสำคัญ:

ก ก ก ก ก (16pt)
.....
.....

Abstract

ก ก ก ก ก (16pt)
.....
.....
.....
.....
.....

Keywords:

ก ก ก ก ก (16pt)
.....
.....
.....
.....
.....

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

កកកកក (16pt)

วัตถุประสงค์การวิจัย

nnnnn^(16pt).

กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

កកកកក (16pt)

การทบทวนวรรณกรรม

កកកកក (16pt)

วิธีดำเนินการวิจัย

កកកកក (16pt)

ผลการวิจัย

ooooo (16pt)

การอภิปรายผล

กกกกกก^(16pt)

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

กกกกกก^(16pt)

.....

.....

.....

บรรณานุกรม

(ตามระบบ APA)

กกกกกก^(16pt)

.....

.....

1 นิ้ว

แบบฟอร์มการเขียนบทความวิชาการ

ชื่อเรื่องภาษาไทย^(18pt)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ^(16pt)

1 นิ้ว

ชื่อผู้เขียน^(14pt) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

หน่วยงานต้นสังกัด^(14pt) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

1 นิ้ว

บทคัดย่อ

ก ก ก ก ก^(16pt)
.....
.....
.....

คำสำคัญ:

ก ก ก ก ก^(16pt)
.....
.....

Abstract

ก ก ก ก ก^(16pt)
.....
.....
.....
.....

Keywords:

ก ก ก ก ก^(16pt)
.....
.....
.....
.....

บทนำ

กกกกกก^(16pt)
.....
.....
.....
.....

เนื้อหา

กกกกกก^(16pt)
.....
.....
.....
.....

บทสรุป

กกกกกก^(16pt)
.....
.....
.....
.....

บรรณานุกรม

(ตามระบบ APA)

กกกกกก^(16pt)
.....
.....
.....
.....



หนังสือรับรองการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

วันที่ เดือน พ.ศ.

เรียน บรรณาธิการวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ตามที่ ข้าพเจ้า.....สังกัด.....

เบอร์โทรศัพท์..... ได้ส่ง ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ เรื่อง

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม (ถ้ามี) ขอรับรองว่า บทความที่เสนอนี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ หรือไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งตีพิมพ์อื่นใด หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมีสิทธิพิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ หากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และ/หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว

หาก กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ตรวจพบว่าคำรับรองดังกล่าวไม่เป็นความจริง กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีสิทธิยกเลิกบทความของผู้นิพนธ์ออกจากวารสารวารสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบล่วงหน้า และผู้นิพนธ์ทุกท่านขอรับรองและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าว พร้อมทั้งลงนามรับรองไว้ที่ท้ายของหนังสือรับรองฉบับนี้

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 1)

.....
(.....)
...../...../.....

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 3)

.....
(.....)
...../...../.....

ลงนามผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 2)

.....
(.....)
...../...../.....

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 4)

.....
(.....)
...../...../.....

หมายเหตุ: ให้ผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมลงนามให้ครบทุกท่าน หากมีผู้เขียนมากกว่า 4 ท่าน สามารถเพิ่มเติมรายชื่อผู้ลงนามข้างท้ายได้ตามจำนวนผู้เขียนบทความทั้งหมด

บันทึก

[illegible]