



วารสารนิสิตวงศ์
JOURNAL OF NISITWANG



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย

E-ISSN : 1513-4423

E-ISSN : 2730-132X(ONLINE)

ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



วารสารนิสิตวัง (JOURNAL OF NISITWANG)

(สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์) ISSN 1513-4423

ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 Vol.24 No.1 (January – June 2022)

กำหนดออกวารสารทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ฉบับ)

ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษา ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจได้มีโอกาสนำผลงานวิชาการและงานวิจัยในสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ อีกทั้งแขนงวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระพุทธศาสนา ปรัชญา ศิลปะ ศาสนา ภาษา วัฒนธรรม รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การจัดการบริหารธุรกิจ พัฒนาสังคมและการศึกษา และสหวิทยาการต่าง ๆ มาตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องทุกปี

กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดทำวารสารตั้งแต่การคัดเลือกบทความ และมีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาถ้อยแถลงอย่างน้อย 3 ท่าน ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ และเปิดรับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยบทความต้องเป็นงานที่ไม่เคยถูกนำไปพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่น ๆ มาก่อน

ที่ปรึกษา

พระกิตติสารสุธี รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย
พระมหาโชควรรณ อากาศโร ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขต วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย

บรรณาธิการ

พระมหาสายัณห์ เปมสีโล, ดร.

กองบรรณาธิการ

นายอัศวิน คงชำนาญ พระสุธารักษ์ ธมมารุกุไซ

พระมหาไพจิตร อุตตมธมโม, ดร. พระชินกร สุจิตโต, ดร.

ดร.มนตรี รอดแก้ว

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประเมินบทความ

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเหลือ ใจมโน

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

อาจารย์ชาญพัฒน์ ขำขัน
อาจารย์ไชยยา เรืองดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ฝ่ายจัดรูปเล่ม

นางสาวอุไร เรืองดาว นางประทีน อุปนันท์ นายณัฐชัยภูษิต ศรีมาลี

สำนักงาน

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย

ตำบลสนับทึบ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170

โทรศัพท์ 0-3574-5038, 081-044-7961, 087-8523886, 082-614-7358

โทรสาร 0-3574-5037

Email : wongsurin2520@gmail.com, asawin.ko@mbu.ac.th, sutarak2536@gmail.com

เว็บไซต์วารสาร

<https://mrc.mbu.ac.th/> และ <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jonw/index>

บทบรรณาธิการ

วารสารนิสิตวังฉบับนี้ เป็นฉบับประจำปีี่ 24 ฉบับที่ 1 จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจได้นำผลงานวิชาการและงานวิจัยมาตีพิมพ์เผยแพร่อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

เนื้อหาสาระในวารสารฉบับนี้ ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 5 เรื่อง ปัจจุบันวารสารก้าวเข้าสู่ปีที่ 24 ของการปรับปรุงรูปแบบ และประเด็นหลัก เพื่อเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารในฐานข้อมูล TCI เพื่อรองรับการประเมินจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index-TCI) และเพื่อให้คุณภาพของบทความเป็นไปตามเงื่อนไข และกติกาสากล ดังนั้นจึงเปิดโอกาสให้นักวิชาการ คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และบุคคลทั่วไปได้เผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการ

ขอขอบคุณสมาชิกทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อนำเสนอและเผยแพร่งานวิชาการรับใช้สังคมของ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินบทความ และให้คำแนะนำเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงให้ได้คุณภาพเพื่อเกิดประโยชน์แก่วงการการศึกษาและวิชาการให้ดียิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานวิชาการสำหรับนักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บทความวิจัย	
การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต นภสร สุขเลิศกิจ	1
การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา สุพัตรา คชฤทธิ์	14
การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ เกรียงไกร ทองบูรณ, เบญจ กิติคุณ	24
บทความวิชาการ	
ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจชุมชน และสังคม มนตรี รอดแก้ว	30
การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา : มิติใหม่ของการเรียนรู้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ทวธ วงศ์วงศ์	42
คำแนะนำสำหรับผู้เขียน	55

การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต
DEVELOPING BASIC MATHEMATICS SKILLS BY USING A SET OF
EXPERIENTIAL ACTIVITIES OF DEVELOPING BASIC MATHEMATICS SKILLS
FOR EARLY CHILDHOOD, A SET TO PREPARE CHILDREN TO LEARN MATHS

นภสร สุขเลิศกิจ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น

Napasorn Suklertkit

Phokaoton Subdistrict Administration Organization

*Corresponding author Email : napasornnong.500@gmail.com

(วันที่รับบทความ : กุมภาพันธ์ 9, 2565 ; วันแก้ไขบทความ : พฤษภาคม 13, 2565 ; วันที่รับบทความ : พฤษภาคม 14, 2565)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ห้อง 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 31 คน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ประกอบด้วยชุดกิจกรรม จำนวน 8 ชุด 2) คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต 3) แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test Dependent

ผลการศึกษาพบว่า

1. ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีประสิทธิภาพจากการทดลองภาคสนาม เท่ากับ 84.13/83.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต เท่ากับ 8.38 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 คะแนน สรุปได้ว่า เด็กมีคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์หลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยชุด เตรียมน้องเรียนคณิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : ทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์, ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์, เด็กปฐมวัย

Abstract

The purposes of this research were 1) to create and develop a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths to be effective according to the 80/80 criteria, 2) to compare the basic mathematics skills for early childhood before and after the experience by using a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths. The sample group consisted of 31 early childhood aged 3 years, Class 2, 1st semester of the academic year 2019, Child Development Center, PhoKaoTon Subdistrict Administrative Organization, Lopburi which was obtained from a random group. The research tools consisted of 1) a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths, It consisted of 8 activity sets, 2) a manual for using a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths, 3) assessment form for basic mathematics skills for early childhood. The statistics used to analyze the data were percentage, mean, standard deviation, and t-test Dependent.

The results of the study found that :

1. A set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths. The activity set had a field trial efficiency of 84.13/83.20, which was higher than the specified standard.

2. The average score after the experience was organized by a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths was 8.38 points, which was higher than before the experience was 3.64 points. It was concluded that children had higher scores on assessing basic mathematics skills after the experience than before by using a set of experiential activities of developing basic mathematics skills for early childhood, a set to prepare children to learn maths with statistical significance at the .05 level, which was in accordance with the set hypothesis.

Keywords : Basic Math Skills, Set of Experiential Activities, Early Childhood

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การให้การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญของการพัฒนาประเทศ ซึ่งต้องเริ่มจากการพัฒนาคุณภาพของประชากร จุดเริ่มต้นของการให้การศึกษาควรเริ่มตั้งแต่ช่วงแรกของชีวิต เพื่อเป็นการวางรากฐานบุคลิกภาพของมนุษย์ ดังที่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กล่าวถึงปรัชญาของการศึกษาในระดับปฐมวัยไว้ว่า การศึกษาปฐมวัย เป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม และวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐาน คุณภาพชีวิต ให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 2) การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นจุดเริ่มต้นของ กระบวนการจัดการศึกษาของมนุษย์ เพราะเป็นวัยที่มีการพัฒนาการทุกด้านทั้งทางร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและ

สติปัญญา เป็นระยะที่เกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด เป็นวัยสติสมองโลกสวยงาม มีความสงสัยใคร่รู้มีจินตนาการกว้างไกล เป็นช่วงชีวิตที่กำลังหล่อหลอมความรู้ความเข้าใจ สร้างบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยพื้นฐานของตนเองซึ่งจะติดตัว ต่อเนื่องไปจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ การจัดการศึกษาปฐมวัยจึงต้องอยู่บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรม เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม

ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาให้แก่เด็กนั้น การพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์จัดได้ว่าเป็นพื้นฐาน สำคัญที่ไม่อาจมองข้ามไปได้เลย เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ของการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นการหล่อหลอม ความคิดที่มีลำดับขั้นตอน อีกทั้งคณิตศาสตร์เป็นศาสตร์แห่งการเรียนรู้และเป็นฐานความรู้ที่จะเป็นเครื่องมือในการทำ ความเข้าใจในศาสตร์อื่น ๆ ทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม ความรู้เรื่องคณิตศาสตร์ช่วยส่งเสริมให้เกิดประโยชน์ ด้านต่าง ๆ รวมทั้งอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติได้ อันแสดงถึงวิวัฒนาการการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์ได้เป็น อย่างดี (คณาจารย์มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, 2553 : 2) คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนา ความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบช่วยให้คาดการณ์วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและศาสตร์ อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่าง มีความสุข

ธรรมชาติของเด็กปฐมวัยนั้นต้องการกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ตื่นเต้น กระตุ้นให้อยากสัมผัส และลงมือ กระทำในกิจกรรมนั้น ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ความคิดรวบยอดและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (สิริมณี บรรจง, 2555 : 139) การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีจุดเริ่มต้นที่ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจใคร่รู้ เด็กแต่ละคนมี พื้นฐานความรู้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการของแต่ละคน การจัดประสบการณ์เสริมสร้างทักษะทางด้าน คณิตศาสตร์ให้เด็กในระดับนี้ จึงควรประกอบไปด้วยกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพและสามารถสร้างความสนใจของเด็กได้ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จึงควรเริ่มด้วยการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ และ อยากรู้อยากเรียนและทำกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของเด็กเป็นพื้นฐานในการกระตุ้น ความอยากรู้อยากเรียนและความสนใจของเด็กเป็นสำคัญ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้จึงเป็นนวัตกรรมที่ครูควรใช้ประกอบการจัดการ เรียนรู้เพื่อทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น สามารถจดจำได้นาน ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมที่เข้าใจยาก สามารถทำให้เป็นรูปธรรมที่เข้าใจง่าย ช่วยสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่บรรลุผล ดัง จะเห็นได้จากผลงานวิจัยของกัญญภรณ์ คุณาคม (2561 : 49) ที่ได้ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ พาเพลิน เพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ เรียนด้วยชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์มีความสามารถทักษะทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

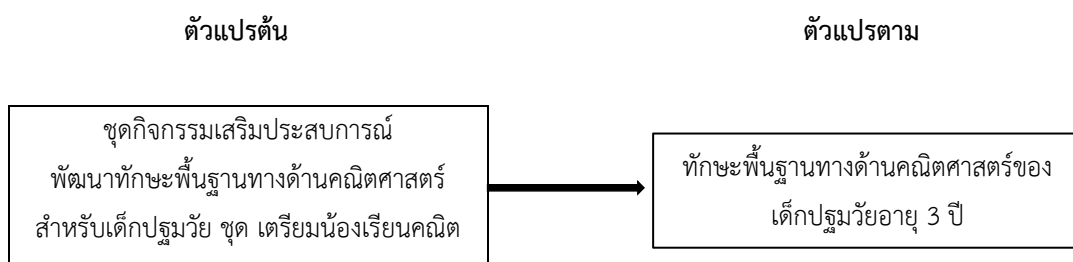
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี เป็นองค์กรทางการศึกษาที่เปิดสอน ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1-3 (3-5 ปี) โดยมีหน้าที่สำคัญในการวางรากฐานทางด้านสติปัญญาให้แก่เด็กอนุบาล เป็นการ เตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่การเรียนรู้อย่างเต็มตัวในระดับประถมศึกษาต่อไป ซึ่งจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ใน ระดับชั้นอนุบาลอายุ 3 ปี พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งสังเกตได้จากการให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด นักเรียนไม่ให้ความสนใจ และไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ อันเนื่องมาจากนักเรียนไม่ได้รับการจัดประสบการณ์ที่ เหมาะสมกับวัย สื่อประกอบการเรียนการสอนที่ใช้ ไม่สามารถสร้างความสนใจของเด็กได้ ดังนั้นจึงต้องมีการสร้าง หรือ จัดหาสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ เข้ามาช่วยในการสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่เด็กอนุบาล ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่าควรนำชุดกิจกรรมเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยชุดกิจกรรมนี้จะเป็นการใช้สื่อการ

สอนที่ให้แก่เด็กได้มีส่วนร่วมผ่านประสาทสัมผัส รูปเล่มมีความสวยงาม และทุกกิจกรรมสร้างความสนใจเด็กได้เป็นอย่างดี แต่ละเนื้อหาจัดเป็นชุด ๆ ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ เด็กจะได้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่ละเอียดลึกซึ้งมากขึ้น สามารถพัฒนาเด็กให้มีพัฒนาการได้รอบด้าน และที่สำคัญคือ เด็กนักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้เกิดความสนใจไม่เบื่อหน่ายทำให้มีผลการประเมินพัฒนาการที่สูงขึ้นด้วย ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญและสนใจที่จะพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน สำหรับเด็กปฐมวัย ช่วยส่งเสริมพัฒนาการ และการเจริญเติบโตได้รอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา และเพื่อเป็นการวางพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับประถมศึกษาให้แก่เด็ก รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนของเด็กต่อไปอีกด้วยและจากผู้วิจัยเป็นผู้สอนเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ผลวิจัยพบว่า ในปีที่ผ่านมาเด็กไม่สามารถทำแบบฝึกหัดได้ซึ่งสะท้อนถึงเด็กขาดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน การจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีสอนใหม่ ๆ มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการนำชุดกิจกรรมมาใช้ เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเรียนรู้มาใช้ร่วมกัน มีกระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบและวางแผนการผลิตไว้อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับการนำไปใช้ ซึ่งชุดกิจกรรมเป็นการนำสื่อการเรียนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สามารถช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของประจักษ์ เอนกฤทธิ์มงคล (2560 : 75) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกชุดกิจกรรมที่มีคุณภาพนั้นสามารถทำให้เด็กปฐมวัยพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้จริง และนักเรียนอาจนำความรู้จากการเรียนรู้ครั้งนี้ไปต่อยอดการคิดวิเคราะห์ในขั้นสูงต่อไปได้ จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจการนำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเตรียมน้องเรียนคณิต มาใช้ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานงานวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ หลังจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไก่ตัน จังหวัดลพบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 60 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ห้อง 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 31 คน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไก่ตัน จังหวัดลพบุรี ใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เนื่องจากมีการจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยชั้นอนุบาลอายุ 3 ปี

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

1. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีเนื้อหาสอดคล้องตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ชุดกิจกรรมนี้มีจำนวน 8 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 ร่างกายของหนู ชุดที่ 2 ของเล่นของใช้ ชุดที่ 3 พืชผักสวนครัว ชุดที่ 4 ผลไม้หอมหวาน ชุดที่ 5 ดอกไม้หลากสี ชุดที่ 6 ขนมหวานแสนอร่อย ชุดที่ 7 ฉันทายากเป็นอะไร และชุดที่ 8 สัตว์โลกน่ารัก
2. เนื้อหาทักษะคณิตศาสตร์ที่ทำการทดลอง ประกอบด้วย ทักษะพื้นฐาน ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการจัดประเภท ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดลำดับ และรูปร่างรูปทรง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยใช้ระยะเวลาในการจัดประสบการณ์ จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ทำการทดลองวันละ 20 นาที รวมระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งสิ้น 42 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ประกอบไปด้วยชุดกิจกรรม จำนวน 8 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ร่างกายของหนู ชุดที่ 2 ของเล่นของใช้ ชุดที่ 3 พืชผักสวนครัว ชุดที่ 4 ผลไม้หอมหวาน ชุดที่ 5 ดอกไม้หลากสี ชุดที่ 6 ขนมหวานแสนอร่อย ชุดที่ 7 ฉันทายากเป็นอะไร และชุดที่ 8 สัตว์โลกน่ารัก
2. คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต
3. แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย มีลักษณะเป็นแบบทดสอบที่สมมุติรูปภาพหรือสถานการณ์ แบบปรนัย มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก เพื่อให้เด็กเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนการดำเนินงาน และเพื่อกำหนดขอบเขตของการจัดทำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และคู่มือการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย

1.1.2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ และแนวทางการสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภทชุดกิจกรรม

1.2 วิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ เพื่อกำหนดโครงสร้างและจุดมุ่งหมายของชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต

1.3 สร้างชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ในแต่ละเล่มประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกฝนทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการจัดประเภท ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดลำดับ และรูปร่างรูปทรง จำนวน 8 ชุด

1.4 นำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมถูกต้องของเนื้อหา ภาษา ความเหมาะสมของการจัดเรียงเนื้อหาและเทคนิคต่าง ๆ ของการจัดประสบการณ์ แบบประเมิน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมที่สุด

และใช้เกณฑ์การแปลผลของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 99-100) ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

1.5 นำผลการประเมินมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าการยอมรับว่ามีความเหมาะสมที่ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ในกรณีที่ต่ำกว่า 3.50 ถือว่าต้องปรับปรุง ซึ่งผลการประเมินพบว่าชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.6 ดำเนินการปรับปรุงชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไก่ตัน จังหวัดลพบุรี โดยดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.6.1 การทดลองแบบเดี่ยว (Individual Tryout) (1:1) นำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี จำนวน 3 คน (เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความยากง่าย

ถูกต้องของภาษา ได้ค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 75.27/70.00 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อบกพร่องที่ค้นพบ และนำไปทดลองแบบกลุ่มย่อยต่อไป

1.6.2 การทดลองแบบกลุ่มย่อย (Small Group Tryout) (1:10) นำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้ว ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี จำนวน 9 คน (เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน) ในขั้นนี้ พบว่า นักเรียนมีความชื่นชอบรูปภาพในกิจกรรมที่มีสีสันสวยงาม และมีกิจกรรมต่าง ๆ ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติอย่างสนุกสนาน โดยนำมาหาค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 78.41/76.66 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขนำไปทดลองใช้ภาคสนามต่อไป

1.6.3 การทดลองภาคสนาม (field tryout) ผู้ศึกษาได้นำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี จำนวน 25 คน มีความสามารถอยู่ในระดับ เก่ง ปานกลาง และอ่อน คละกัน พบว่านักเรียนมีความสนใจสูงและตั้งใจทำกิจกรรมอย่างดี ผลทดลองใช้เครื่องมือแล้วนำผลมาหาประสิทธิภาพ E1/E2 ในขั้นนี้ได้ค่าประสิทธิภาพ 84.13/83.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.7 หลังจากหาค่าประสิทธิภาพแล้ว ผู้รายงานได้นำชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษา เพื่อใช้พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กต่อไป

2. คู่มือประกอบการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ซึ่งประกอบไปด้วยคำชี้แจงที่เกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรม บทบาทหน้าที่ของครูและนักเรียน และแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี เพื่อใช้จัดประสบการณ์ร่วมกับชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ วิธีการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิควิธีการในการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์

2.2 ดำเนินการเขียนคำชี้แจง และจัดทำแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี เพื่อใช้จัดประสบการณ์ร่วมกับชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต จำนวน 40 แผน แผนละ 20 นาที

2.3 นำแผนการจัดประสบการณ์ในคู่มือประกอบการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดำเนินการตรวจสอบโดยการพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้าง เป็นความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา โดยการพิจารณาถึงความเห็นตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ให้ +1 เมื่อแน่ใจว่า มีความสอดคล้อง ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า มีความสอดคล้อง

ให้ -1 เมื่อแน่ใจว่า ไม่มีความสอดคล้อง

นำผลการพิจารณาที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง

2.4 กำหนดเกณฑ์การพัฒนา ค่า IOC มากกว่า 0.50 แสดงว่ามีความสอดคล้อง หากน้อยกว่า .50 ต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจากการพิจารณาค่า IOC ของแผนการจัดประสบการณ์ที่สร้างขึ้น พบว่า มีดัชนีความสอดคล้อง ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกแผน

2.5 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้จัดประสบการณ์ กับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมกับเวลา และวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วเก็บรวบรวมข้อบกพร่องนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.6 ดำเนินการจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริงกับเด็กปฐมวัยอายุ 3 ปี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการทดลองต่อไป

3. แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งใช้ในการประเมินก่อนจัดประสบการณ์และหลังจัดประสบการณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมิน สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์เพื่อจัดทำแบบประเมิน ให้ครอบคลุม

3.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก โดยดำเนินการเขียนแบบประเมิน ทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 1 ชุด 20 ข้อ ประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน ดังนี้

3.2.1 ทักษะการสังเกต 3.2.2 ทักษะการจัดประเภท 3.2.3 ทักษะการเปรียบเทียบ 3.2.4 ทักษะการจัดลำดับ และ 3.2.5 รูปร่างรูปทรง

3.3 นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำแบบประเมินมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.4 นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ที่ได้ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ให้คะแนน +1 ในกรณีที่ แน่ใจว่าสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 ในกรณีที่ ไม่แน่ใจว่าสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 ในกรณีที่ แน่ใจว่าไม่สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

3.5 นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินกับจุดประสงค์ โดยการหาค่า IOC คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป เพื่อนำไปจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ต่อไป

3.6 ดำเนินการทดลองใช้แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย กับนักเรียน ชั้นอนุบาลอายุ 3 ปี ที่เคยเรียนมาแล้ว ดำเนินการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลโพธิ์เก้าต้น จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 คน นำผลที่ได้มาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ

3.7 คัดเลือกข้อคำถามที่มีความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่ผ่านระดับคุณภาพ ดังนี้

ค่าความยากง่าย (p) ต้องอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า ได้แบบประเมินที่มีคุณภาพ จำนวน 10 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.36-0.60 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.40-0.66 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์รายละเอียดแบบประเมินทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา	จำนวนข้อสอบที่ออก	จำนวนข้อสอบที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์
ทักษะการสังเกต	4 ข้อ	2 ข้อ
ทักษะการจัดประเภท	4 ข้อ	2 ข้อ
ทักษะการเปรียบเทียบ	4 ข้อ	2 ข้อ
ทักษะการจัดลำดับ	4 ข้อ	2 ข้อ
รูปร่างรูปทรง	4 ข้อ	2 ข้อ
รวม	20 ข้อ	10 ข้อ

3.8 ดำเนินการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน KR-20 ได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

3.9 จัดพิมพ์แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนดำเนินการจัดประสบการณ์ ผู้ศึกษาได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการสอนให้พร้อม และครบตามจำนวนที่ต้องการ พร้อมทั้งศึกษาทบทวนขั้นตอนการจัดประสบการณ์จากแผนการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้

2. ให้เด็กทำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนการจัดประสบการณ์ (Pretest) โดยการทำแบบประเมินทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กแต่ละคน โดยมีครูเป็นผู้คอยช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

3. ดำเนินการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้กำหนดไว้จนครบทุกชุด

4. หลังจากสิ้นสุดการจัดประสบการณ์แล้ว ประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์ (Posttest) จากแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเดิม เพื่อเป็นการตรวจสอบพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน

5. นำคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังการจัดประสบการณ์ มาดำเนินการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต โดยการนำคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรมแต่ละเล่ม เทียบกับคะแนนที่ได้จากการทำแบบประเมินทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย นำมาหาค่าร้อยละเปรียบเทียบระหว่างประสิทธิภาพของกระบวนการ และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E1/E2) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. เปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังจัดประสบการณ์ ประกอบชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต โดยใช้สูตร t-test Dependent

ผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพจากการทดลองภาคสนาม เท่ากับ 84.13/83.32 แสดงว่าชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ก่อนและหลังจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต พบว่า หลังการจัดประสบการณ์โดยชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต มีคะแนนเฉลี่ยหลังจัดประสบการณ์ เท่ากับ 8.38 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 คะแนน สรุปได้ว่า เด็กมีคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์หลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต พบว่า ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพภาคสนามเท่ากับ 84.13/83.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ การที่ผลการหาประสิทธิภาพปรากฏผลเช่นนี้ อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดทำชุดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยตามขั้นตอนของการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพจนทำให้ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านเนื้อหา ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นได้ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรและได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาคุณภาพและความเหมาะสม ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้มีความเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ช่วยสร้างแรงจูงใจให้เด็กมีความกระตือรือร้นและสนใจที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งชุดกิจกรรมนี้สร้างขึ้นโดยผ่านการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ศึกษาแนวทาง ทฤษฎี และเนื้อหาสาระของการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ของเด็กระดับปฐมวัย และก่อนที่จะสร้างชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต ผู้ศึกษาได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เด็ก ครูผู้สอน ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างชุดกิจกรรมก่อนถึงภาพรวมความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของเด็ก ทำให้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต ที่สร้างขึ้นตอบสนองความต้องการของเด็ก สอดคล้องกับผลการศึกษาของชาลีนา กะลูแป (2558 : 38-41) ได้ทำการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการ โดยเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเขาตม จังหวัดปัตตานี และผลการศึกษากัญญภรณ์ คุณาคม (2561 : 49) ได้จัดทำรายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์พาเพลิน เพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยได้ทำการพัฒนาชุดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพสูงตามเกณฑ์เช่นกัน

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ก่อนและหลังจัดประสบการณ์ประกอบชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต พบว่า หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมความพร้อมเรียนคณิต มีคะแนนเฉลี่ยหลังจัดประสบการณ์ ซึ่งสูงกว่าก่อน

จัดประสบการณ์ สรุปได้ว่า เด็กมีคะแนนจากการประเมินทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์หลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งในส่วนของการทดลองนำชุดกิจกรรมมาใช้ในการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ ก็พบว่าเด็กมีความกระตือรือร้น สนใจและตั้งใจเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ในชุดกิจกรรมได้เป็นอย่างดี ทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจมีทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ตรงตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต ทำให้เด็กมีความสนใจ มีความสนุกสนานในการเรียนรู้ ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้ค้นพบด้วยตนเอง มีทักษะในการแสวงหาความรู้ สอดคล้องกับชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดกิจกรรมไว้ว่า ชุดกิจกรรมหรือชุดการสอนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ในด้านต่าง ๆ อีกทั้งช่วยเราและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากชุดการเรียนการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่มีกิจกรรม และสื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่ จึงทำให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนตนเองในด้านความกล้าแสดงออก ความคิดเห็น การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ซึ่งจากความสำเร็จของการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กแสดงให้เห็นว่าการที่ใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพมาประกอบการจัดประสบการณ์จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้ เพราะส่วนหนึ่งมาจากการที่เด็กได้เรียนรู้จากชุดกิจกรรมที่มีคุณภาพที่ดี ผ่านกระบวนการสร้างที่มีคุณภาพ มีการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการเรียนรู้ออกแบบชุดกิจกรรม ตรวจสอบความถูกต้องของชุดกิจกรรมและแบบประเมินหลังเรียน ผ่านการทดสอบภาคสนามและการทดลองหาประสิทธิภาพ นอกจากนี้การพัฒนายังต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ว่าพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา ครูจึงควรนำชุดกิจกรรมมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้ง่ายยิ่งขึ้น นอกจากนี้ชุดกิจกรรมยังทำให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรูปแบบของชุดกิจกรรมน่าสนใจช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยาก สอดคล้องกับแนวคิดของ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน ประโยชน์ที่ได้รับการจัดประสบการณ์พบว่า การจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต เพื่อส่งเสริมด้านความสามารถทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย อายุ 3 ปี เด็กมีความพร้อมในด้านคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาในขั้นต่อไป การเรียนรู้จากชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต เด็กจะสนุกสนานเพลิดเพลินเรียนรู้ได้โดยไม่รู้ตัว ซึ่งจากผลการศึกษาที่ประสบความสำเร็จสามารถพัฒนาด้านสติปัญญาของเด็กได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของเครือวัลย์ โพธิ์แทน (2560 : 60) ได้จัดทำการศึกษารายงานการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาสูงขึ้นและมีทักษะทางคณิตศาสตร์หลังจากการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ทุกทักษะ

เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะจะเห็นได้ว่าหลังจัดประสบการณ์ประกอบชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต พบว่า เด็กมีค่าเฉลี่ยทุกด้านสูงมากขึ้น แต่ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ทักษะการสังเกต และทักษะรูปร่างรูปทรงซึ่งเป็นทักษะคณิตศาสตร์ที่ควรจะต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่องซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เด็กจะมีการเริ่มเรียนรู้ทักษะทางคณิตศาสตร์จากทักษะที่ซับซ้อนน้อยไปหาทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้นเรื่อย ๆ สอดคล้องกับวรินธร สิริเดชะ (2550 : 19) ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่าเป็นความรู้เบื้องต้นที่จะนำไปสู่การเรียนคณิตศาสตร์ซึ่งเด็กต้องมีประสบการณ์ต่าง ๆ เช่น การสังเกตการจำแนก การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ รูปร่างรูปทรง การบอกตำแหน่งและ

การนับโดยการจัดประสบการณ์ต้องเป็นไปอย่างมีขั้นตอนการเรียนรู้จากง่ายไปยาก เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต นี้ ผู้สอนควรเป็นผู้อ่านและอธิบายคำสั่งให้เด็กฟังอย่างละเอียด พร้อมทั้งอธิบายประกอบตัวอย่างให้เด็กเกิดความเข้าใจ เนื่องจากเด็กยังเรียนรู้ในระดับปฐมวัย มีอายุเพียง 3 ปี และเป็นวัยแห่งการเตรียมความพร้อม เด็กยังไม่มีความรู้ทักษะทางการอ่าน ดังนั้น การอ่านคำสั่งจึงต้องเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนเป็นหลัก

2. การจัดประสบการณ์ประกอบชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุด เตรียมน้องเรียนคณิต เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ครูผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นการคิดของเด็ก และใช้การเสริมแรงทางบวกเข้ามาช่วย เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของเด็กที่มีต่อบทเรียนให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยในรูปแบบของการ์ตูนแอนิเมชัน หรือเกมออนไลน์

2. ควรมีการศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะในด้านอื่น ๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น พัฒนาการด้านการอ่านหรือการเขียน พัฒนาการทางสังคม เป็นต้น

3. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์สูงขึ้นหลังการใช้ชุดกิจกรรม ระหว่างการวิจัยผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีความสนใจรูปแบบของการ์ตูนแอนิเมชัน ซึ่งภาพการ์ตูนดึงดูดความสนใจของเด็ก ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการ์ตูนแอนิเมชันมาใช้ประกอบในชุดกิจกรรมการสอน

เอกสารอ้างอิง

- กัญญภรณ์ คุณาคม. (2561). รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์พาเพลินเพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ของ **เด็กปฐมวัย สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 3**. สังกัดกองการศึกษา เทศบาลตำบลคำตากล้า จังหวัดสกลนคร. คณะจารย์มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย. (2553). **คณิตศาสตร์เบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชวิทยาลัย.
- เครือวัลย์ โพธิ์แท่น. (2560). รายงานการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางคณิตศาสตร์ **สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3**. โรงเรียนอนุบาลวังดิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2550). **ชุดการสอน**. [Online]. Available : <http://www.nrru.ac.th/preelearning/rungrot/page10007.asp>. [2563, เมษายน 1].
- ชาลีนา กะลุแป. (2558). รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการโดยเน้นการพัฒนา **ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2** โรงเรียนบ้านเขาตม จังหวัดปัตตานี. สังกัดกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดปัตตานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประจักษ์ อเนกฤทธิ์มิ่งคล. (2560). **การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

- วรินทร์ สิริเดช. (2550). การส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์กิจกรรมดนตรีตามแนวออร์ฟ-ชูล์เวิร์ค. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิริมณี บรรจง. (2555). เด็กปฐมวัยกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ไทยสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา

THE DEVELOPMENT OF PROGRAMMED INSTRUCTION ON THE STYLE OF PERFORMING THAI DRAMATIC ARTS FOR MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS AT SUTTEEWITTAYA SCHOOL

สุพัตรา คชฤทธิ์

โรงเรียนสุธีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี

Supattra Kocharit

Sutheewittaya School, The Secondary Educational Service Area Office Saraburi

*Corresponding author Email : mew16.supattra@gmail.com

(วันที่รับบทความ : มิถุนายน 15, 2565 ; วันแก้ไขบทความ : มิถุนายน 22, 2565 ; วันตอบรับบทความ : มิถุนายน 24, 2565)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ให้มีประสิทธิภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 196 คน โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 38 คน โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 6 เล่ม ประกอบด้วย เล่มที่ 1 เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.11 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 50.53 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 2 เรื่อง ระบุว่า รำ ฟ้อน ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.45 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 54.47 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 3 เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 2.89 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 57.89 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 4 เรื่อง การละครไทย ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 8.71 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 58.07 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 5 เรื่อง การแสดงโขน ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.32 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 53.16 ของคะแนนเต็ม และเล่มที่ 6 เรื่อง นาฏศิลป์นานาชาติ ค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.53 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.26 ของคะแนนเต็ม

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนพบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 17.39 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 57.98 ของคะแนนเต็ม

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนสำเร็จรูปมากที่สุด คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 51.31

คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.53 ของนักเรียนมีความพึงพอใจมาก และคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 8.16 ของนักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง

คำสำคัญ : บทเรียนสำเร็จรูป, นาฏศิลป์ไทย

Abstract

The objectives of this research were as follows : 1) to develop a programmed instruction on the style of performing thai dramatic arts in the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province to be effective, 2) to compare the learning achievements before and after learning by using a programmed instruction on the style of performing thai dramatic arts on the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province, 3) to study the students' satisfaction with the programmed instruction on the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province. The population consisted of 196 Mathayom 1 students in the second semester of the academic year 2020 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province. The sample group consisted of 38 Mathayomsuksa 1/5 students in the second semester of the academic year 2020 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province, 1 classroom by using cluster random sampling. The tools used in the research consisted of learning management plan, programmed instruction, achievement test and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data were the arithmetic mean, percentage.

The research findings were as follows :

1. The efficiency of the a programmed instruction on the style of performing thai dramatic arts in the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1, all 6 volumes, consisting of Volume 1 on the style of performing thai dramatic arts, The mean progression was 5.11, the average was 50.53 percent of the full score. Volume 2 on Dance, Dance, Dance, The mean progression was 5.45, the average was 54.47 percent of the full score. Volume 3 on Folk Dance, The mean progression was 2.89, the average was 57.89 percent of the full score. Volume 4 : Thai Drama, The mean progression was 8.71, the average was 58.07 percent of the full score. Volume 5 : Khon Performance, The mean progression was 5.32, the average was 53.16 percent of the full score. Volume 6 : International Dramatic Arts, The mean progression was 5.53, the average was 55.26 percent of the full score.

2. The learning achievement of students studying with the programmed instruction on the style of performing thai dramatic arts in the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1 at Suthewittaya School Phraphutthabat District, Saraburi Province after studying was higher than before, it was found that all student progress was positive. The mean progression was 17.39, the average was 57.98 percent of the full score.

3. The students' satisfaction with the with programmed instruction on the style of performing thai dramatic arts in the subject of So 21103 Dramatic Arts for Mathayomsuksa 1 had the highest satisfaction with using the programmed instruction, with an average score of 51.31 percent. The

average score of 40.53 percent of the students were very satisfied and the average score of 8.16 percent of the students were moderately satisfied.

Keywords : Programmed Instruction, Thai Dramatic Arts

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ ในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วย สาระสำคัญ คือ ทศศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ซึ่งสาระสำคัญในนาฏศิลป์มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจ องค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระสร้างสรรค์ การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวันเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 51)

นอกจากนี้หลักสูตรดังกล่าวได้ระบุคุณภาพนักเรียนนาฏศิลป์ เมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไว้คือ รู้ และเข้าใจ การใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบ การแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ ความรู้เรื่อง องค์ประกอบทางนาฏศิลป์ ร่วมจัดการแสดงนำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน รู้และ เข้าใจประเภท ละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละคร พื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะ ของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้ง สามารถออกแบบและ สร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 54-55)

จากการเรียนการสอนพบปัญหาการเรียนของนักเรียน เนื่องจากเนื้อหาในการเรียนเรื่องรูปแบบการแสดง นาฏศิลป์เป็นเนื้อหาที่มีข้อมูลมากมายและนักเรียนจะต้องทำความเข้าใจถึงวิวัฒนาการต่าง ๆ อย่างละเอียด ซึ่งต้องใช้ ระยะเวลาในการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก แต่ด้วยระยะเวลาที่ถูกกำหนดให้นักเรียนได้เรียนแต่ละสัปดาห์นั้นเพียง 1 ชั่วโมง จึงทำให้ผู้เรียนไม่มีระยะเวลาในการเรียนรู้กับครูผู้สอน จึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเมื่อทำการทดสอบ ซึ่งพบว่า แต่ละห้องในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะพบนักเรียนที่มีปัญหา ดังเช่นที่กล่าวมาข้างต้นประกอบกับ นักเรียนบางคนมีทักษะความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันบางกลุ่มเรียนรู้ได้รวดเร็วแต่บางกลุ่มต้องใช้ระยะเวลา ในการเรียนรู้และทำซ้ำ ๆ ครูผู้สอนจึงได้จัดทำบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาที่ละเอียดและสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในบทเรียน ซึ่งจะทำให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจของตนเองได้ทันที บทเรียนสำเร็จรูปเล่มนี้ยังเป็นการ พัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผลสัมฤทธิ์ในเรื่องรูปแบบการแสดงนาฏศิลป์

ซึ่งบทเรียนสำเร็จรูปเป็นสื่อการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพราะบทเรียนสำเร็จรูปเปรียบเสมือนครูผู้สอน ให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมการเรียนและประเมินผล ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสื่อการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยกำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์วิธีการตลอดจนอุปกรณ์การสอนที่ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยแบ่ง เนื้อหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ เรียกว่ากรอบ โดยลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากแต่ละกรอบมีคำถาม และคำตอบเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง อาจกล่าวได้ว่าบทเรียน สำเร็จรูป จึงเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมการเรียน และประเมินผลด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเหมาะสม ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปสู่ผู้เรียนให้ สมบูรณ์ได้เรียนเป็นขั้นตอนช่วยให้เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองในการแสวงหาความรู้และเป็นการสนองความ แตกต่างในด้านความสามารถของบุคคลได้เป็นอย่างดี (ทีศนา เขมมณี, 2552 : 16)

ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และเพื่อปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่า เกิดความภาคภูมิใจรักและหวงแหนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมการแสดงในแต่ละประเภทของตนเองให้คงอยู่ อย่างมีคุณค่าตลอดไป โดยแสวงหาเทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพที่จะนำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอน ดังนั้น วิธีสอนและสื่อการสอนของครูผู้สอน นับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สนุกสนาน เพลิดเพลิน เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน ครูผู้สอนในฐานะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรม สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้จึงควรเลือกใช้วิธีการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาและความต้องการของผู้เรียน ความพร้อม รวมถึงสภาพแวดล้อม โดยมุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของ นักเรียน โดยให้โอกาสผู้เรียนมีบทบาท เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป นอกจากสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีแล้วยังเป็น แรงจูงใจ เป็นการสร้างเสริมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบได้ด้วย ตนเอง และเป็นบทเรียนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชา นาฏศิลป์ นำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีในรายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา จังหวัด สระบุรี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจจะพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ไทยสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา จังหวัดสระบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวน 196 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสุธีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี จำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยการจับสลากห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูปเรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ และความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์

3. เนื้อหา

บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 6 เล่ม

4. ระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์
2. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ จำนวน 6 เล่ม
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

1.2 วิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาวิชานาฏศิลป์จากหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ เนื้อหาสาระสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สามารถใช้ในการจัดทำบทเรียนสำเร็จรูป ได้แก่ เรื่อง รูปแบบการแสดง โดยมีเนื้อหาสาระย่อย ดังนี้

เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ ประกอบด้วย ระบำ รำ ฟ้อน นาฏศิลป์พื้นเมือง การละครไทย การแสดงโขน และนาฏศิลป์นานาชาติ

กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

1. รู้และเข้าใจรูปแบบการแสดงประเภทนาฏศิลป์พื้นบ้าน
2. อธิบายรูปแบบการแสดงประเภทนาฏศิลป์พื้นบ้าน
3. แสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบง่าย ๆ (ตัวชี้วัดที่ ม.1/3)

1.3 สร้างบทเรียนสำเร็จรูป มีขั้นตอน ดังนี้

1.3.1 ขั้นตอนเตรียมการผู้รายงานได้ดำเนินการสร้าง ดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

2) วางโครงเรื่องที่เขียนเรียบเรียง และลำดับเรื่องราวก่อนและหลังโดยแบ่งเนื้อหาแต่ละตอนเป็นหน่วยย่อย ๆ ซึ่งเรียกว่ากรอบจากง่ายไปหายากกำหนดเนื้อหาแต่ละกรอบ ตั้งแต่กรอบเริ่มต้นจนถึงกรอบสุดท้ายให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

3) สร้างบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง เรื่อง รูปแบบการแสดง วิชานาฏศิลป์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1.3.2 ขั้นพัฒนาและปรับปรุงบทเรียนสำเร็จรูป

1) นำบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง ที่ผู้รายงานสร้างขึ้นแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องและความสมบูรณ์ ความถูกต้องของภาษา ความตรงตามวัตถุประสงค์ ความชัดเจนของเนื้อหา และความถูกต้องตามรูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูป

2) นำบทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขข้อที่เขียนผิด ภาษาที่ใช้บางประโยคที่ไม่ชัดเจน ความคิดรวบยอดบางกรอบมีมากกว่า 1

1.4 การประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงรายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

ผู้วิจัยได้นำบทเรียนสำเร็จรูปที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวีวิทยา เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทดลองรายบุคคล (One to One Testing หรือ 1:1) เป็นการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน ที่มีระดับสติปัญญาต่างกัน กลุ่มเก่ง 1 คน กลุ่มปานกลาง 1 คน และกลุ่มอ่อน 1 คน จากนั้นสอบถามนักเรียน เรื่องความชัดเจนของตัวอักษร ขนาดตัวอักษร ภาษาที่ใช้แล้วสามารถตอบคำถามได้ จุดที่ผิด เช่น พิมพ์อักษรผิด บางประโยคสื่อความหมายไม่ตรงกับนักเรียน ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 2 นำบทเรียนที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ตามข้อมูลของขั้นตอนที่ 1 มาทดลองกับนักเรียน โดยนำบทเรียนสำเร็จรูปทดลองกับนักเรียน โรงเรียนสุวีวิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน ที่มีระดับสติปัญญาต่างกัน กลุ่มเก่ง 3 คน กลุ่มปานกลาง 3 คน และกลุ่มอ่อน 3 คน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ค่าสถิติ แล้วปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองภาคสนาม (Field Try-out) หลังจากการปรับปรุงบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง ในขั้นตอนที่ 2 เรียบร้อยแล้วนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 จำนวน 1 ห้องเรียน 38 คน

1.5 จัดทำคู่มือการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

2. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนเรื่อง รูปแบบการแสดง รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ โรงเรียนสุวีวิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และการวัดผลประเมินผล

2.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความสอดคล้อง ระหว่างตัวชี้วัดกับแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วสามารถนำไปสอนได้

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการตามมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการแสดง

3.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสาร ตำรา เทคนิคการเขียนข้อสอบ

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้

3.4 นำแบบทดสอบทั้ง 30 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพโดยประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้

3.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาเรื่อง รูปแบบการแสดง รายวิชา ศ 21103 นานุกศิลป์ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด เนื้อหาสาระ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) กำหนดระดับการประเมินค่า 5 ระดับ

การแปลความหมาย โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้เทียบกับเกณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 121)

4.51–5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51–4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.51–3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51–2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00–1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.4 นำแบบวัดความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับรายการประเมิน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) นำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาแทนค่าในสูตรดัชนีความสอดคล้องและแปลผลเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ถ้า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์ และ IOC น้อยกว่า 0.50 แสดงว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ ผลการพิจารณาพบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 ทุกข้อ และปรับปรุงในเรื่องความถูกต้องของการใช้ภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4.5 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและจัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับจริง นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้เก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรวิทยามหาวิทยาลัย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสุพรรณบุรี 1 ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง รูปแบบการแสดง นานุกศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นานุกศิลป์ เพื่อทดสอบพื้นฐานความรู้ของนักเรียนก่อนสอน จำนวน 30 ข้อ

2. ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยนำบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง นานุกศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นานุกศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทดลองใช้กับนักเรียน

3. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง รูปแบบการแสดง นานุกศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นานุกศิลป์

4. นำข้อมูลหรือคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดง นานุกศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นานุกศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรวิทยามหาวิทยาลัย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้การทดสอบด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลหาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวิทย์วิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x})

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ทั้ง 6 เล่ม มีรายละเอียด ดังนี้ เล่มที่ 1 เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.11 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 50.53 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 2 เรื่อง ระบายสี พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.45 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 54.47 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 3 เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 2.89 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 57.89 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 4 เรื่อง การละครไทย พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 8.71 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 58.07 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 5 เรื่อง การแสดงโขน พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.32 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 53.16 ของคะแนนเต็ม เล่มที่ 6 เรื่อง นาฏศิลป์นานาชาติ พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 5.53 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.26 ของคะแนนเต็ม

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนมีค่าเป็นบวก โดยค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าเป็น 17.39 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 57.98 ของคะแนนเต็ม

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนสำเร็จรูปมากที่สุด โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 51.31 ต่อเนื้อหา กิจกรรมการปฏิบัติ ความเข้าใจในบทเรียน การวัดผลประเมินผลเกี่ยวกับเนื้อหา หรือการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.53 ของนักเรียนมีความพึงพอใจมากต่อเนื้อหา กิจกรรมการปฏิบัติ ความเข้าใจในบทเรียน การวัดผลประเมินผลเกี่ยวกับเนื้อหา หรือการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 8.16 ของนักเรียนมีความพึงพอใจปานกลางต่อเนื้อหา กิจกรรมการปฏิบัติ ความเข้าใจในบทเรียน การวัดผลประเมินผลเกี่ยวกับเนื้อหา หรือการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

อภิปรายผลการวิจัย

1. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวิทย์วิทยา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มีประสิทธิภาพ เนื่องจากบทเรียนสำเร็จรูปได้ผ่านขั้นตอนการพัฒนาตรวจสอบคุณภาพและประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษาและด้านความสอดคล้องของจุดประสงค์และยังเป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคล ในบทเรียนก็จะมีเสริมแรง และนักเรียนสามารถวัดและประเมินผลตนเองทันทีหลังจากตอบคำถามแล้ว เมื่อเรียนจบบทเรียนนักเรียนจะได้รับความรู้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกิดานันท์ มลิทอง (2540 : 118) ได้กล่าวถึงข้อดีของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้ 1. เรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคล การสอนแบบโปรแกรมจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง ตามเวลาและสถานที่ที่ตนเลือก 2. การปฏิบัติตนและผลย้อนกลับ ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉงในกระบวนการเรียน และได้ผลย้อนกลับในทันทีสำหรับการปฏิบัติแต่ละขั้นตอน 3. ความเชื่อถือได้ การสอนแบบโปรแกรมจะให้รูปแบบของการเรียนรู้ที่เชื่อถือได้บทเรียนส่วนมากจะอยู่ในลักษณะของสิ่งพิมพ์ ซึ่งมีการพิมพ์เป็นจำนวนมากและนักเรียนจะสามารถใช้สิ่งพิมพ์นั้นได้เหมือนกันทั้งหมด

4. ประสิทธิภาพ การวิจัยจำนวนมากที่เปรียบเทียบการสอนบทเรียนโปรแกรมกับการสอนธรรมดาได้ชี้ให้เห็นว่าการสอนโปรแกรมจะให้ประสิทธิภาพสูงกว่าการสอนธรรมดาอยู่เล็กน้อย โดยที่นักเรียนธรรมดาได้คะแนนร้อยละ 50 ของการเรียน แต่นักเรียนบทเรียนโปรแกรมจะได้คะแนนระหว่างร้อยละ 54-60

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ พบว่า ค่าความก้าวหน้าของนักเรียนมีค่าเป็นบวก โดยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเฉลี่ยร้อยละ 57.98 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของชุดิกานัญจน์ สันตะการ (2552) วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบนาฏศิลป์ไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งมนวิทยาคาร อำเภอปราสาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 3 ทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามลำดับชั้นทดลอง ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องรูปแบบนาฏศิลป์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 89.84/85.05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องรูปแบบนาฏศิลป์ไทยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แผนการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบนาฏศิลป์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้เท่ากับ 0.7304 หมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 73.04

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนสำเร็จรูปมากที่สุด โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 51.31 ของนักเรียนมีความพึงพอใจ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนในรูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูปอาจเกิดจากการสร้างแบบเรียนที่มีความหลากหลาย มีภาพประกอบเนื้อหาบทเรียนออกเป็นหน่วยย่อย ๆ ซึ่งจะเรียงลำดับจากกระด้างที่ง่าย ๆ ขึ้นไปหาระดับที่ยากขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับ ขณะเรียนในบทเรียนก็จะมีเสริมแรง ซึ่งการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปได้อาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ หลักจิตวิทยาของธอร์นไดค์ (Thorndike) โดยธีระชัย ปุณณโชติ (2532 : 9) ได้กล่าวสรุปหลักการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ไว้ ดังนี้ 1. สถานการณ์ ที่เป็นปัญหาจะเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมา 2. นักเรียนจะแสดงพฤติกรรมตอบสนองหลายอย่างเพื่อแก้ปัญหา นั้น ๆ 3. ปฏิบัติการตอบสนองที่ไม่ทำให้เกิดความพอใจจะถูกลดทิ้งไป หรือลดปฏิบัติการตอบสนองนั้นลง อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเพลินพิศ สุวรรณศรี (2553) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างสรรค์งานศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านบ่อโนนมะค้ำวิทยาคาร จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปอยู่ในระดับมากที่สุด การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างสรรค์งานศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สามารถนำมาเป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ช่วยพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น และสามารถช่วยให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้และเกิดความรู้ที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวิทย์ฯ มีค่าความก้าวหน้าเป็นบวก ดังนั้น ครูผู้สอนที่ทำการสอน เรื่อง รูปแบบการแสดง รายวิชา ศ 21103 นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถนำไปใช้พัฒนานักเรียนให้มีความก้าวหน้าในการเรียนได้จริง

1.2 การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ครูควรศึกษาเนื้อหาอย่างละเอียด โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก และครูควรใช้ตัวอย่างในบทเรียนที่ง่าย เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจง่ายขึ้น

1.3 การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เพื่อให้ให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง ครูควรใช้ภาษา ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เพื่อให้เข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

1.4 การให้นักเรียนเรียนศึกษาด้วยตนเอง จากการสังเกตพบว่า นักเรียนมีความพอใจสนุกสนานกับการศึกษาด้วยตนเอง เพราะเป็นบทเรียนสำเร็จรูป มีกิจกรรมให้ปฏิบัติ อีกทั้งมีความเป็นอิสระในการเรียน จึงควรส่งเสริมการใช้สื่อการเรียนการสอนที่นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง

1.5. ความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนเก่งที่สามารถทำบทเรียนสำเร็จรูปเสร็จก่อน สามารถทำล่วงหน้าไปก่อนได้ตามความสามารถ นักเรียนที่เรียนช้าควรเพิ่มเวลา หรือให้ศึกษาต่อนอกเวลาเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปนี้ต่อไปในรูปแบบบทเรียนโปรแกรมชนิดอื่น ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือโปรแกรมวีดิทัศน์

2.2 ควรเปรียบเทียบวิธีสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับวิธีสอนอื่น ๆ เช่น วิธีสอนแบบโครงการ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชุดิภาญจน์ สันตะการ. (2552). **การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง รูปแบบนาฏศิลป์ไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. โรงเรียนทุ่งมนวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33.

ทีศนา แคมมณี. (2552). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีรชัย ปุรณโชติ. (2552). **การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด.

เพลินพิศ สุวรรณศรี. (2553). **การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างสรรค์งานศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. โรงเรียนบ้านป่อโนนมะค่าวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1.

การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ
DEVELOPMENT OF TEACHING AND LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION
FOR STUDENTS OF THE DIPLOMA PROGRAM AT AMNAT CHAROEN
TECHNICAL COLLEGE

เกรียงไกร ทองบุราณ และ เบนจี้ กิติคุณ

นักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยนครพนม และ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Kriengkrai Thongburan and Ben Kitikhun

Student Teacher, Nakhon Phanom University and Faculty of Education, Nakhon Phanom University

*Corresponding author Email : keriyngkirthxngbu1@gmail.com

(วันที่รับบทความ : เมษายน 13, 2565 ; วันที่แก้ไขบทความ : เมษายน 21, 2565 ; วันที่ตอบรับบทความ : พฤษภาคม 13, 2565)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาพลศึกษาสำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 80 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 35 คน เลือกเจาะจงนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและสมัครใจเข้าร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานด้วย Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การพัฒนาการเรียนการสอน, วิชาพลศึกษา, วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ

Abstract

The objective of this research was to compare pre- and post-study achievement of Physical Education for Diploma Program Students at Amnat Charoen Technical College. The population was students of the Diploma Program at Amnat Charoen Technical College, semester 1, academic year 2021, 80 persons. The sample group was students of the Diploma Program at Amnat Charoen Technical College, first semester of the academic year 2021, 35 students were selected with low academic achievement and voluntary participation. The research tools were the learning management plan and an achievement test. The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation, and Paired Sample t-test.

The research findings were as follows :

1. The academic achievement in Physical Education of the students of the Higher Vocational Certificate Program at Amnat Charoen Technical College was significantly higher than before at the .05 level.

Keywords : Development of Teaching and Learning, Physical Education, Amnat Charoen Technical College

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตรา 4 ระบุไว้ว่า การศึกษา เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ถ้าผู้เรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ของแต่ละคนแล้วจะทำให้เกิดทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าในการพัฒนาประเทศชาติในอนาคต สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 6 กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนามนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 : 2,5)

พลศึกษาเป็นศาสตร์ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย เป็นการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตทางกายทางสุขภาพและสมรรถภาพ เพราะเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายปลายทาง โดยหวังว่าเมื่อเติบโตขึ้นจะได้เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ เพราะการเล่นกีฬาหรือการพลศึกษาจะช่วยพัฒนาประชากรทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และเป็นพลเมืองที่ดีในสังคมสามารถช่วยประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป ดังนั้น หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มพลศึกษา (พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาจากสาระต่าง ๆ คือ รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลบาดเจ็บในการเล่นกีฬา และหลักการปฏิบัติตนในการดูและเล่นกีฬา สามารถพัฒนาบุคลิกภาพและเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายตามหลักการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย/กีฬาไทย/กีฬาสากล โดยคำนึงถึงกฎ กติกา มารยาท และมีเจตคติและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ในการดูและเล่นกีฬาตามกฎ กติกา มารยาทและความปลอดภัย (สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2562 : 62-63)

จากการรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ พบว่า นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มพลศึกษา (พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ) ยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่พอใจ กล่าวคือ ปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมามีคิดเป็นร้อยละ 65 ยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุที่ไม่ว่าจะเป็นครู เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ และในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอน และไม่ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่วางไว้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนอยู่ในกลุ่มพลศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ ที่ได้วิชาพลศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ จำนวน 2 ห้อง จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ จำนวน 1 ห้อง จำนวน 35 คน เลือกเจาะจงนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและสมัครใจเข้าร่วม

ตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนการสอนการเรียนวิชาพลศึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากคำอธิบายรายวิชาจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2562 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มพลศึกษา (พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ)

1.2 เลือกเนื้อหาที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจากหนังสือ ตำรากลุ่มพลศึกษา

1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และการวัดผลประเมินผล

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

1.5 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำแผนการเรียนรู้ไปใช้จริงในการสอน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการตามมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ โดยการวิเคราะห์หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2562 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มพลศึกษา (พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ)

2.2 สร้างแบบทดสอบตามเนื้อหาและจำนวนข้อที่ต้องการ

2.3 นำข้อทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง และความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์

2.4 นำแบบทดสอบมาตรฐานตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขพร้อมกับแบบประเมินมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความถูกต้องทางภาษาความตรงตามโครงสร้าง และความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์

2.5 นำข้อสอบที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

2.6 นำผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ จัดพิมพ์ข้อสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้ทดสอบ (Tryout) จำนวน 1 ห้องเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำข้อมูลจากการทดสอบครั้งเดียวมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบโดย

2.6.1 วิเคราะห์เพื่อหาความยากง่ายของข้อทดสอบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 50) ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.51 ถึง 0.81

2.6.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแบบทดสอบรายข้อตามวิธีของ Breannan (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 90) ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.84 เลือกได้ 20 ข้อ

2.6.3 นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีของ Lovett (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96) ได้ค่าเท่ากับ 0.84

2.6.4 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนมไปยังวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ เพื่อขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อทดสอบพื้นฐานความรู้ของนักเรียนก่อนสอน จำนวน 20 ข้อ

2. ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นก็ทดสอบหลังเรียน (Post-test) แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าสถิติ

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติระดับที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติในการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ

กลุ่มตัวอย่าง	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	t	P
ก่อนเรียน	35	20	8.06	1.862	14.006*	0.000
หลังเรียน	35	20	13.69	1.659		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.06 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.862 และคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 13.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.659 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะการสอนโดยใช้แผนการสอนที่มีความเหมาะสม มีคุณภาพ เข้าใจง่าย และทันสมัยที่เข้ากับบริบทการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำมาใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่างนั้น ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติสุขภาพควบคู่กับการออกกำลังกายด้วยตนเอง และเป็นการเรียนที่ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ทดลอง นำเสนอผลงานตามความสามารถของแต่ละคน จัดเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยผกายมาศ เขวงชุตีร์ตัน (2559 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการจัดการเรียนรู้อาสาสมัคร เรื่อง การเสริมสร้างและการดูแลสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา เรื่อง การเสริมสร้างและการดูแลสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนหลังเรียนวิชาพลศึกษา เรื่อง การเสริมสร้างและการดูแลสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้โครงงานเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของปฏิวัติ แก้วรัตน์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้อาสาสมัครเรียนรู้อาสาสมัครและพลศึกษา โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ด้านความรู้ นักเรียนมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 15.50 คะแนน มากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 (หรือ 14 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนทุกคน มีคะแนนมากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของสวัสดิ์ แก้วหล่อน (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้อาสาสมัครเรียนรู้อาสาสมัครและพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยโครงงานนักเรียนมีผลการเรียนรู้ดังนี้ 1) ด้านความรู้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.75 มากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 (หรือ 28 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำแผนการจัดการเรียนรู้อาสาสมัครเรียนรู้อาสาสมัคร ครูผู้สอนควรจัดบันทึก ปัญหา อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้ง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของแต่ละโรงเรียน และในการสอนแต่ละครั้ง ครูควรศึกษาเนื้อหาอย่างละเอียดโดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เพื่อให้ นักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเข้าใจได้ง่ายขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาภาษาไทย หรือวิชาอื่น ๆ
- 2.2 ควรเปรียบเทียบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับวิชาอื่น ๆ โดยใช้วิธีการสอนต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปฎิวัติ แก้วรัตน์. (2546). ผลการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ผกายมาศ เซวงชุดิรัตน์. (2559). การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องการเสริมสร้างและการดูแลสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้โครงการเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). เทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้น. มหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สวัสดี แก้วหล่อน. (2546). ผลการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2562 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา.

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจชุมชน และสังคม

RELATIONSHIP BETWEEN POLITICS COMMUNITY ECONOMY AND SOCIETY

มนตรี รอดแก้ว

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย

Montree Rodkaew

Mahamakut Buddhist University, Mahavajiralongkomrajavidyalaya Campus

*Corresponding author Email : domnum2531@gmail.com

(วันที่รับบทความ : กุมภาพันธ์ 8, 2565 ; วันแก้ไขบทความ : พฤษภาคม 11, 2565 ; วันตอบรับบทความ : พฤษภาคม 13, 2565)

บทคัดย่อ

ชุมชนเป็นองค์กรทางสังคมอย่างหนึ่งที่มีอาณาเขตครอบคลุมท้องถิ่นหนึ่ง เศรษฐกิจเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การบริโภค ซึ่งการดำเนินกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชน เป็นการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งทางด้าน การเกษตร อุตสาหกรรม บริการ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการผลิต การบริโภค และการกระจายผลผลิต โดยให้คนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชนด้วยตนเองโดยปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชนอันเนื่องมาจากเศรษฐกิจชุมชน สังคม และการเมืองมีความสัมพันธ์กัน และสำคัญยิ่งต่อการเมืองการปกครองโดยระบบเศรษฐกิจสามารถชี้นำทิศทางของการเมือง การเมืองก็สามารถเป็นตัวชี้วัดระบบเศรษฐกิจของชุมชน สังคมได้เช่นกัน โดยทิศทางของการบริหารประเทศที่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจของชุมชน สังคม และประเทศชาติที่ยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : การเมือง, เศรษฐกิจชุมชน, สังคม

Abstract

A community was a social organization that encompasses a local area. Economy was an activity related to production, consumption which the community economic activities. It was the conduct of various economic activities in the fields of agriculture, industry, services, and other fields related to production, consumption and distribution of produce by allowing the people in the community to participate in solving the basic economic problems of the community by themselves by the basic economic problems of the community due to the community economy, society and politics were related and important to politics. The governance of the economy can guide the direction of politics. Politics can also be a measure of the economic system of a social community.

Keywords : Politics, Community Economic, Society

บทนำ

เศรษฐกิจสามารถชี้นำทิศทางของการเมืองได้ และทิศทางการเมืองก็สามารถเป็นตัววัดเศรษฐกิจของประเทศได้เราจึงควรให้ความสำคัญทั้งเศรษฐกิจและการเมืองควบคู่กันไป เพราะทั้งสองสิ่งนี้มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการสนับสนุนซึ่งกันและกัน ดังนั้นเศรษฐกิจและการเมืองมีความเกี่ยวพันกันอย่างแน่นแฟ้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการเมืองจะเป็นเรื่องของการปกครอง การบริหารประเทศ ส่วนเศรษฐกิจจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเงิน ดังนั้น หากรวมทั้งสองสิ่งคือการเมืองและเศรษฐกิจเข้าด้วยกันก็จะกลายเป็นเรื่องของเศรษฐกิจการเมือง อันเป็นสิ่งซึ่งเกี่ยวพันและหล่อหลอมความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจกับการเมืองเข้าด้วยกัน และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ได้กล่าวถึงความสำคัญของเศรษฐกิจชุมชนว่า มีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ในหลายด้าน คือ (1) เปิดโอกาสให้มีการประกอบการ เป็นช่องทางและโอกาสให้มีการประกอบการในชุมชน ที่มีความสามารถ มีความคิดริเริ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ และต้องการหาประสบการณ์ รวมถึงโอกาสพิสูจน์ความสามารถในการดำเนินการได้ ทั้งนี้เพราะใช้ทุนน้อย เน้นการสร้างงาน และความร่วมมือในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ถ้ากิจการประสบความสำเร็จ จะสามารถขยายไปสู่การประกอบการขนาดใหญ่ได้ (2) ก่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน มีรายได้เพิ่มขึ้นและลดปัญหาการว่างงาน พัฒนาฝีมือแรงงาน เพราะมีส่วนเป็นเจ้าของกิจการ จึงมีโอกาสฝึกทักษะความสามารถในการทำงานได้ตามที่ต้องการ (3) เป็นฐานให้กับการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาค ทั้งในด้านการเป็นแหล่งวัตถุดิบ ตลอดจนการรับช่วงการผลิตชิ้นส่วนต่างๆ การฝึกประสบการณ์ การยกระดับฝีมือแรงงาน และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการประกอบการให้สูงขึ้น (4) สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพราะจะเกิดการกระจายอำนาจทางเศรษฐกิจ ไปยังชุมชนต่าง ๆ ไม่กระจุกตัวอยู่เฉพาะในเขตเมือง ชุมชนเองจะมีความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งตนเองได้มากยิ่งขึ้นและ (5) ลดปัญหาสังคมเพราะประชาชนมีรายได้ มีงานทำ ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงเกิดจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบต่อความเป็นเจ้าของ และรับผิดชอบต่อชุมชนมากขึ้น ปัญหาสังคม และความรุนแรงต่าง ๆ ในสังคมจึงลดลงได้ (ปภาภัทร อัครางกูร, 2550 : 26)

อเล็กซิส เดอ ต็อกเกอะวิลส์ (Alexis De Tocqueville, 1999 อ้างใน พงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร์, 2563 : 16) กล่าวไว้ว่า “ชุมชนตั้งขึ้นก่อนจังหวัด จังหวัดก่อตั้งขึ้นก่อนรัฐ และรัฐก่อตั้งขึ้นก่อนการรวมกันตั้งเป็นประเทศ” จากคำดังกล่าวของ “อเล็กซิส เดอ ต็อกเกอะวิลส์” “การปกครองท้องถิ่น” เป็นรูปแบบการปกครองที่จำเป็นและมีความสำคัญในทางการเมืองการปกครองของชุมชนท้องถิ่นต่าง ๆ เฉพาะอย่างยิ่งชุมชนท้องถิ่นที่มีการปกครองระบบประชาธิปไตย ในแนวคิดและทฤษฎีทางการเมืองการปกครองจะเห็นได้ว่า รัฐบาลกลางซึ่งเป็นกลไกในการบริหารการปกครองของรัฐนั้น ย่อมมีภาระหน้าที่อย่างหลากหลายในการบริหารประเทศ อันจะทำให้ประชาชนได้รับความสุขความสบายในการดำรงชีวิต อีกทั้งด้านความมั่นคงแห่งชาติในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม แต่ย่อมเป็นไปไม่ได้ที่รัฐบาลจะดูแลและจัดให้บริการให้กับประชาชน ได้ทั่วถึงทุกชุมชนท้องถิ่น เพราะอาจจะเกิดปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าในการดำเนินงาน การที่อาจจะไม่สนองตอบต่อความต้องการของแต่ละชุมชนท้องถิ่นได้ รวมทั้งข้อจำกัดเกี่ยวกับงบประมาณและตัวบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ดำเนินงานให้ทั่วถึงได้ ด้วยเหตุดังกล่าว จึงเห็นได้ว่า รัฐมีตัวแทนที่โดดเด่นตลอดมาคือ รัฐบาลกลาง ดังนั้น การลดภาระของรัฐบาลกลางโดยการให้ประชาชนในชุมชนท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปกครองตนเองอย่างแท้จริง ให้มีความสำคัญกับชุมชนท้องถิ่นและรัฐเป็นลำดับ ดังคำกล่าวของ “อเล็กซิส เดอ ต็อกเกอะวิลส์” การสนองตอบต่อความต้องการของชุมชนท้องถิ่นจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และตรงกับความต้องการประสงค์ของชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จึงแสดงให้เห็นว่า “ชุมชน ท้องถิ่น รัฐ” มีความสัมพันธ์และสำคัญยิ่งต่อการเมือง การปกครอง โดยเศรษฐกิจสามารถชี้นำทิศทางของการเมือง การเมืองก็สามารถเป็นตัววัดเศรษฐกิจของชุมชนได้เช่นกัน โดยการบริหารประเทศ ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจของชุมชน สังคม และประเทศชาติ ซึ่งในบทความนี้จะได้กล่าวถึงเศรษฐกิจชุมชน และความสัมพันธ์ทางการเมือง มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ความหมายของเศรษฐกิจและการเมือง

สุธารัตน์ พิมลรัตน์กานต์ (2557 : 28) ให้ความหมายของเศรษฐกิจ หมายถึง การบริหารทรัพยากรของชุมชนหรือประเทศ รวมถึง การผลิต การบริโภค การขาย การตลาด และปัญหาลักษณะ สุวรรณ (2547 : ออนไลน์) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วนักเศรษฐศาสตร์อาชีพที่แท้จริงนั้นมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของชาติ 3 ประการ ได้แก่ ประการแรก คือการทำความเข้าใจว่าทำไมสภาพเศรษฐกิจจึงเป็นอย่างเช่นในปัจจุบันนี้ แล้วนำไปอธิบายให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจ ประการสอง คือทำหน้าที่พยากรณ์ภาวะเศรษฐกิจในอนาคตอย่างไร้ข้อคิด ประการสุดท้าย คือให้คำแนะนำแก่รัฐบาล

เกี่ยวกับการวางนโยบายเศรษฐกิจเพื่อให้เศรษฐกิจเติบโตตามสมควร โดยจะต้องเป็นประโยชน์แก่ประชากรโดยทั่วไป และจะต้องไม่มีช่องว่างระหว่างคนจนกับคนรวยมากนัก ซึ่งวิศาล ศรีมหาโร (2556 : 69) นิยามการเมืองว่า หมายถึง การแข่งขัน การช่วงชิงอำนาจในการจัดสรรประโยชน์อย่างเป็นธรรม ยุติธรรม เสมอภาค ทั้งตนเอง กลุ่มชน และ สาธารณะ รวมถึงอำนาจเพื่อความอยู่ดีกินดีมีสุขอย่างยั่งยืนของ และสมบัติ อารังธัญวงศ์ (2556 : 4-6) ให้นิยามของ การเมืองว่า ความหมายการเมืองขึ้นอยู่กับความเข้าใจ การอบรม การหล่อหลอมขัดเกลา และประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งมองได้หลายมิติ เป็นเรื่องของอำนาจนิยม เรื่องของผู้ปกครอง การเปลี่ยนแปลง การแสวงหาอำนาจและการช่วงชิง อำนาจและการแก่งแย่งผลประโยชน์ที่ปราศจากกติกากฎการเมืองที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมหมายถึงการจัดสรรอำนาจ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจชุมชน หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่เกี่ยวข้องกับการ ผลิต การบริโภคของชุมชน หรือของครอบครัวต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันซึ่ง จะเป็นเรื่องของ การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน การใช้จ่ายใช้สอย และการซื้อขายข้าวของ เครื่องใช้ต่าง ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์และสำคัญยิ่งต่อการเมือง การปกครอง โดยเศรษฐกิจสามารถชี้นำทิศทางของการเมือง และการเมืองก็สามารถเป็นตัววัดเศรษฐกิจของชุมชน สังคมได้

ปัจจัยผลักดันเศรษฐกิจชุมชน

ปัจจัยผลักดันเศรษฐกิจชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเป็นแรงผลักดันให้เกิดเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ จึงควรให้ ความสนใจกับปัจจัยนี้เป็นลำดับแรก เพื่อทำให้เกิดกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ดังนี้ (มงคล ด่านธานินทร์, 2541 : 27)

1. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วยกลุ่มคน 3 กลุ่ม ได้แก่ การพัฒนาผู้นำเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ ให้มีความรู้และความสามารถในการวิเคราะห์ความจำเป็นที่ต้องทำการผลิต การแปรรูป การค้า และการติดต่อสัมพันธ์ กับโลกภายนอก นอกจากนี้ควรมีความสามารถในการระดมคน เงินทุน การบริหารและการจัดการกระบวนการผลิต การแปรรูป และการใช้ทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาชาวบ้านให้มีความสนใจในกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชนโดย พัฒนาชาวบ้านให้มีความรู้และความสามารถด้านเทคนิคการผลิต และการแปรรูป และการพัฒนาเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้อย่างลึกซึ้งในอุดมการณ์และเทคนิคการกระตุ้นเชื่อมประสานเพื่อเศรษฐกิจชุมชน
2. การพัฒนากลุ่ม/ องค์กรชุมชน ควรมีความเข้าใจในการสร้างกลุ่มและการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบกลุ่มที่มีผู้นำชาวบ้าน และผู้ที่ เกี่ยวข้องร่วมกันทำงาน ซึ่งเป็นหัวใจของเศรษฐกิจชุมชน โดยการทำงานด้วยวิธีการนี้สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยที่คน ชนบทมีความเกื้อหนุนหนุนใจซึ่งกันและกัน และสอดคล้องกับข้อจำกัดทางเศรษฐกิจของคนในชนบท เนื่องจากต่างฝ่าย ต่างมีทุนทรัพย์และเครื่องมือทำกินที่ไม่มากนัก การให้การศึกษา การอนุเคราะห์การสร้างสาธารณูปโภค การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ
3. การพัฒนาพื้นฐานเศรษฐกิจ การได้มาซึ่งเงินทุน ได้แก่ เงินทุนที่ได้จากการระดมทุนในหมู่บ้าน จากชาวบ้านผู้สนใจในการผลิตและการแปรรูปจะถูกนำไปใช้อย่างสมเหตุสมผล มีความต่อเนื่องและไม่ค่อยเสียหายจาก การคดโกงด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งต่างจากเงินทุนที่รัฐสนับสนุนผ่านหน่วยงานราชการและเงินของภาคเอกชนที่ถูกนำไปใช้ อย่างไม่ระมัดระวัง เพราะชาวบ้านมักถือว่าไม่ใช้เงินของตน การได้มาซึ่งเงินทุนอาจได้จากกิจกรรมออมทรัพย์ การ ระดมทุนการระดมทุน การตั้งธนาคารหมู่บ้าน หรือจากการรับทุนช่วยเหลือจากภายนอกสมทบกับทุนภายในชุมชน และ
4. การพัฒนาพื้นฐานทางกายภาพ แหล่งน้ำเพื่อการบริโภคและการผลิต เนื่องจากในช่วงฤดูแล้ง ชาวบ้านส่วนใหญ่จะใช้เวลากับการหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคด้วยความลำบาก ดังนั้น คนในชุมชนที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวที่มีร่างกาย แข็งแรงจะอพยพหางานทำนอกพื้นที่จึงส่งผลให้ชาวบ้านทำกิจกรรมเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างไม่ต่อเนื่อง

กระบวนการเศรษฐกิจชุมชน

เมื่อมีความพร้อมในปัจจัยผลักดันเศรษฐกิจชุมชนทั้ง 4 ปัจจัยแล้ว จึงทำให้กระบวนการเศรษฐกิจชุมชนพร้อมที่จะดำเนินการได้ ประกอบด้วย กิจกรรมการผลิต การบริโภค การแปรรูปและการขาย ให้สามารถดำเนินไปอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งกิจกรรมในกระบวนการนี้อาจจำแนกได้ ดังนี้ (มงคล ด้านธานินทร์, 2541 : 28-29)

1. การเกษตร ต่อเนื่องการเกษตร และนอกการเกษตร ประกอบไปด้วย ผลิตภัณฑ์จากผ้า เช่น การทำผ้าฝ้าย ทอมีย้อมสีธรรมชาติ ผ้าไหม มัดหมี่ ผ้าขาวม้า และกระเป๋าด้านชนิดต่าง ๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ตัดเย็บเสื้อผ้า เช่น การตัดเย็บเสื้อผ้าและผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในบ้านและสำนักงาน เป็นต้น ผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่และหวาย เช่น ตะกร้า เข่ง กระจาด เสื้อหวาย เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ เช่น การดอกไม้ ผลไม้ และไม้ประดับจากกระดาษชนิดต่าง ๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์อาหารและการแปรรูป เช่น ผลิตภัณฑ์จากผลไม้พร้อมดื่ม ไวน์จากผลไม้ชนิดต่าง ๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์วัสดุ เช่น เครื่องปั้นดินเผา ผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง เป็นต้น
2. กิจกรรมลานค้าชุมชน ได้แก่ การจัดหาพื้นที่ที่ชาวบ้านนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเพื่อซื้อ และขายสินค้า ซึ่งร้านค้านี้อาจตั้งในตลาดชนบท ตลาดเมือง โดยปลอดการเสียค่าธรรมเนียมต่าง ๆ
3. กิจกรรมร้านค้าชุมชน ได้แก่ การส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันตั้งร้านค้าเพื่อขายผลิตภัณฑ์ของตน ซึ่งมักมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการออมทรัพย์ การระดมทุน ระดมทุนการผลิต และการแปรรูป ซึ่งถือว่าเป็นวงจรที่กลุ่มเกษตรกรผู้มีประสบการณ์จัดตั้งขึ้น
4. การท่องเที่ยว โดยเป็นที่รู้กันว่าประเทศไทยอุดมไปด้วยแหล่งโบราณสถาน น้ำตก แม่น้ำ ลำคลอง และทิวทัศน์ธรรมชาติ ซึ่งการฟื้นฟูความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ จะทำให้ผู้คนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเข้ามาเที่ยว เป็นโอกาสให้คนในชุมชนสามารถเก็บเงินค่าขนส่งและการขายผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นของฝากหรือของที่ระลึกได้ และ
5. ศูนย์บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จ หรือเรียกว่า ศูนย์ One-Stop-Service เป็นการจัดตั้งเพื่อเจริญรอยตามพระราชดำริที่ว่า ควรมีสถานที่ที่เกษตรกรสามารถแสวงหาข้อมูล คำแนะนำ ในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์บก สัตว์น้ำ การใช้น้ำ บำรุงดิน การป้องกันและปราบศัตรูพืช การลงทุนการตลาด การแปรรูปผลผลิต เป็นต้น ได้อย่างครบครัน

แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจการเมือง

โดยหลักแล้วเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับทางการเมืองมีแนวทางในการศึกษาหลากหลายแนวทาง ซึ่งอาจจะศึกษาจากแนวทางทางการเมืองก็ได้ เช่น แนวอนุรักษนิยม แนวเสรีนิยม แนวมาร์กซิสต์ เป็นต้น หรืออาจศึกษาได้จากลัทธิทางการเมืองก็ได้ เช่น ลัทธิเทวสิทธิ์ ลัทธิคอมมิวนิสต์ ลัทธิฟาสซิสต์ ลัทธิเสรีนิยม เป็นต้น โดยแต่ละลัทธิจะมีแนวทางการคิดหรือมุมมองเกี่ยวกับเศรษฐกิจที่แตกต่างกันตามแนวความคิดและอุดมการณ์ของแต่ละลัทธิเอง เช่น มาร์กซิสต์ จะเน้นปัญหาจากการขูดรีดของนายทุน ส่วนเสรีนิยมจะเน้นการสนับสนุนให้เกิดการค้าเสรีของนายทุน เป็นต้น (ปีติเทพ อยู่ยั้ง, 2546 : ออนไลน์)

หลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประชาชนคนไทยมากที่สุดซึ่งควรทำการศึกษา นั่นก็คือ แนวความคิดเสรีนิยมทางเศรษฐกิจ และเศรษฐกิจการเมืองในแนวทางประชาธิปไตยโดยเศรษฐกิจการเมืองในแนวความคิดเสรีนิยมนั้นจะถือความคิดด้านเสรีภาพทางเศรษฐกิจเป็นหลัก กล่าวคือ ประการแรก เอกชนสามารถมีเสรีภาพในการมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินและระบบธุรกิจย่อมได้รับการปกป้องและความคุ้มครองจากรัฐบาล ประการที่สอง ถือความสุขของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญโดยถือหลักว่าประโยชน์ส่วนรวมสำคัญกว่าประโยชน์ส่วนตน หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นประโยชน์ของมหาชน

การแปรรูปรัฐวิสาหกิจเป็นตัวอย่างของเศรษฐกิจการเมืองที่แสดงถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการ กลไกสถาบัน การจัดสรร และกรรมสิทธิ์ โดยรัฐบาลมีบทบาทน้อยลงและภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทภายใต้ระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในความหมายที่ว่า “ทรัพยากรต้องถูกใช้โดยผู้ที่สามารถสร้างผลตอบแทนได้สูงกว่า” ก็คือ การสร้างเสถียรภาพหรือหลักประกันให้กับผู้ใช้ทรัพยากรในภาคอุตสาหกรรมและภาค

เมือง โดยที่เกษตรกรอาจไม่มีโอกาสได้ใช้ทรัพยากรเลยในสภาพความเป็นจริงแล้วการให้สิทธิในทรัพยากร โอกาสที่จะได้กรรมสิทธิ์ก็ถดถอยลงไปตามโครงสร้างทางการเมือง กล่าวคือ ผู้มีอำนาจมากกว่ามักมีช่องทางได้กรรมสิทธิ์มากกว่า ผู้มีอำนาจน้อยหรือไม่มีอำนาจซึ่งก็คือประชาชนทั่วไป ตัวอย่างเช่น การแปรรูปทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ได้แก่ กรณีที่รัฐบาลให้สัมปทานแก่บริษัท อีสต์ วอเตอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยการประสานส่วนภูมิภาค และมีบริษัทจากประเทศสิงคโปร์ร่วมทุนเพื่อทำหน้าที่จัดส่งน้ำให้แก่เมืองและอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก เป็นต้น

องค์กรพัฒนาเอกชนวิเคราะห์ว่าหากแนวคิดเหล่านี้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างแพร่หลายจะเกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อภาคเกษตรกรรมในระยะยาว โดยเฉพาะชาวนาเพราะรัฐบาลได้ประเมินผลตอบแทนทางเศรษฐกิจไว้สูงถึง 8 บาทต่อไร่ 1 ลูกบาศก์เมตรสำหรับการใช้เพื่ออุตสาหกรรม และลดลงเหลือ 4 บาทกว่าสำหรับการอุปโภคบริโภค แต่ถ้าทำนารับผลตอบแทนจะลดเหลือเพียง 0.30-0.40 บาทเท่านั้น โดยหลักเศรษฐกิจตามนัยสำคัญของข้อมูลข้างต้นนี้ น้ำควรถูกใช้โดยผู้ที่สามารถสร้างผลตอบแทนที่มีมูลค่าสูงสุด โดยเฉพาะในปีที่น้ำขาดแคลนเกษตรกรอาจถูกสถานการณ์ต่าง ๆ ผลักดันให้ถ่ายโอนสิทธิการใช้ไปยังผู้ใช้ในภาคเศรษฐกิจอื่น เช่น รัฐบาลมีนโยบายกระตุ้นให้เกษตรกรยุติการเพาะปลูก หรือใช้ในภาคอุตสาหกรรมเสนอผลตอบแทนเป็นตัวเงินที่จูงใจ หรือความยากลำบากทางเศรษฐกิจอื่น เช่น ปัญหาหนี้สินและราคาผลผลิตตกต่ำทำให้ครอบครัวเกษตรกรจำต้องเลิกอาชีพเกษตรและนำไปสู่การขายสิทธิในการใช้น้ำ เป็นต้น (ปภาภัทร อัครางกูร, 2550 : 27-28)

ระบบเศรษฐกิจและการเมือง

ลิขิต ธีรเวคิน (2550 : ออนไลน์) ได้กล่าวว่า ระบบเศรษฐกิจและการเมืองจะต้องวิเคราะห์คู่กันเสมอ และในความเป็นจริงส่วนของสังคมก็เกี่ยวพันอยู่ในเรื่องเศรษฐกิจและการเมืองด้วย ปัญหาที่มีอยู่คือ นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่พูดถึงระบบเศรษฐกิจโดยไม่ได้อมองมิติทางการเมือง บางครั้งก็ปนประหวางระหว่างระบบเศรษฐกิจและนโยบายเศรษฐกิจ เช่นเมื่อเร็ว ๆ นี้มีคำสัมภาษณ์ของนักเศรษฐศาสตร์ผู้หนึ่งพูดถึงเศรษฐกิจทุนนิยม เศรษฐกิจประชานิยม และเศรษฐกิจสังคมนิยม ประชาชนไม่ใช่ระบบเศรษฐกิจ แต่ประชานิยมเป็นนโยบายซึ่งถูกกำหนดโดยอุดมการณ์ทางการเมืองและความต้องการที่จะได้คะแนนนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง

ระบบเศรษฐกิจแบ่งได้อย่างกว้าง ๆ คือ ระบบที่เรียกว่าเสรีโดยใช้กลไกตลาด และระบบสังคมนิยมที่มีการวางแผนจากส่วนกลางโดยไม่ให้น้ำหนักกับกลไกของตลาด ซึ่งทั้งสองระบบนี้ต้องมองเกี่ยวข้องกับระบบการเมืองด้วยว่าเป็นระบบประชาธิปไตยหรือระบบเผด็จการ ในขณะที่ด้วยกันเศรษฐกิจทุนนิยมอาจจะฉีกมาเป็นนโยบายรัฐสวัสดิการ กล่าวคือ ยังมีการใช้กลไกตลาดอยู่แต่มีนโยบายพิเศษคุ้มครองประชาชนส่วนใหญ่เพื่อให้มีความมั่นคงในชีวิตเศรษฐกิจ โดยมีสวัสดิการต่าง ๆ ในส่วนนี้ต้องถือว่าเป็นนโยบายทางเศรษฐกิจไม่ใช่ระบบเศรษฐกิจ

ทำนองเดียวกับประชานิยมเป็นนโยบายทางเศรษฐกิจไม่ใช่ระบบเศรษฐกิจ เมื่อมองดูสองมิติคือเศรษฐกิจและการเมืองโดยมีสังคมพ่วงท้ายนี้ก็จะกล่าวได้กว้าง ๆ ว่า เศรษฐกิจทุนนิยมนั้นใช้กลไกของตลาดในการกำหนดการผลิตโดยใช้หลักอุปสงค์อุปทาน ความต้องการของสินค้ามีเท่าใดก็จะมีการผลิตสินค้านั้นใกล้เคียงกัน ราคาจะถูกกำหนดโดยกลไกของตลาด และนี่เป็นลักษณะของตำราเรียนที่เรียกว่าการแข่งขันโดยสมบูรณ์ ราคาก็ยุติธรรม แต่ในความเป็นจริงก็ยังมีผูกขาดในระดับใดระดับหนึ่ง ดังนั้น การแข่งขันโดยสมบูรณ์นั้นหาได้ยากมาก และแม้ในเรื่องหลักอุปสงค์อุปทานก็ไม่จริงเสมอไป มีการผลิตสินค้าขึ้นมาก่อน คือมีอุปทานโดยยังไม่มีอุปสงค์ แต่ก็ใช้วิธีการโฆษณาให้คนมาซื้อหาแต่โดยทั่ว ๆ ไปหลักเศรษฐกิจแบบทุนนิยมเสรีนี้มีสิ่งทีเรียกว่ามือที่มองไม่เห็นมากำหนด ปล่อยให้ทุกอย่างเป็นเสรีโดยธรรมชาติ

ระบบเศรษฐกิจแบบเสรี หรือทุนนิยมเสรีนี้ มักจะเกิดขึ้นภายใต้ระบบการเมืองแบบเปิด หรือที่เรียกว่าประชาธิปไตย เพราะฉะนั้น ระบบเศรษฐกิจเสรี หรือทุนนิยมเสรีจะอยู่คู่กับระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยเป็นส่วนใหญ่ โดยรัฐจะไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบเศรษฐกิจแบบเสรี แต่ในความเป็นจริงบางครั้งเศรษฐกิจ

แบบเสรีก็ไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างเรียบร้อยเพราะกลไกตลาดไม่ได้ผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเศรษฐกิจตกต่ำทำให้เกิดการล่มสลายของบริษัท ห้างร้าน เกิดการว่างงาน ความพลวัตของเศรษฐกิจและธุรกิจก็จะถอยถดถอยที่เรียกว่าเศรษฐกิจตกต่ำ จึงมีแนวนโยบายที่ว่า รัฐจะต้องกระตุ้นเศรษฐกิจโดยใช้นโยบายการเงิน การคลัง การเงินได้แก่ดอกเบี้ย การคลังคือการลงทุนของภาครัฐ การสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจเพื่อให้เกิดการลงทุนจะได้กระตุ้นให้เศรษฐกิจฟื้นตัว การแทรกแซงโดยภาครัฐมาจากนักเศรษฐศาสตร์คนสำคัญ คือ Lord Keynes นี่คือ หลักเศรษฐกิจทุนนิยมและเสรีประชาธิปไตยโดยสังเขป

แต่แม้ในระบบเศรษฐกิจทุนนิยมและเสรีประชาธิปไตยนี้ก็ตามก็ไม่สามารแก้ปัญหาในทางสังคมได้ในบางด้าน เช่น การว่างงาน คนยากจนมีอยู่ทั่วไป ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาทางสังคม การก่ออาชญากรรมและอื่นๆ จึงอาจมีนโยบายสวัสดิการเพื่อช่วยเหลือคนยากจนเหล่านี้ เดิมทีนั้นระบบสวัสดิการดังกล่าวนี้ถือเป็นมาตรการของระบบสังคมนิยม เมื่อนำมาใช้ในสหรัฐอเมริกาที่มีการต่อต้าน และต่อมาก็รับเป็นนโยบายสำคัญของเศรษฐกิจอเมริกาเพื่อช่วยเหลือคนว่างงาน คนยากจน คนชราที่ไม่มีรายได้ เป็นต้น เมื่อเป็นเช่นนี้ก็จะเห็นได้ว่าเศรษฐกิจทุนนิยมไม่ได้เสรีโดยใช้กลไกตลาดเสมอไป และรัฐก็ต้องเข้าแทรกแซงทั้งในการใช้นโยบายการเงิน การคลัง การลงทุน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ รวมถึงการช่วยเหลือให้สวัสดิการอันเป็นนโยบายสำคัญทางสังคม

ระบบสังคมนิยมที่เข้าใจกัน คือ สังคมนิยมคอมมิวนิสต์ คือระบบเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในสหภาพโซเวียต และจีนในสมัยเหมาเจ๋อตง ปัจจุบันก็เหลืออยู่ที่เกาหลีเหนือ และคิวบาเท่านั้น ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมนี้ไม่คำนึงถึงกลไกตลาดและความต้องการของตลาด แต่จะกำหนดการผลิตด้วยการรวมศูนย์วางแผนจากส่วนกลางว่าควรผลิตอะไรบ้าง เพื่อให้พอเพียงต่อความต้องการ ส่วนใหญ่จะไม่มีสินค้าอุปโภคบริโภคแต่จะมุ่งไปยังอุตสาหกรรมหนัก การสำรวจอวกาศ การสร้างอาวุธ การสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และในระยะต้นๆ ต้องการจะเป็นเศรษฐกิจที่ปิดประตูและสมบูรณ์ในตัวเองเศรษฐกิจแบบนี้จะมีปัญหาเรื่องการขาดแรงจูงใจในการประกอบธุรกิจ เพราะแม้เศรษฐกิจภาคบริการและสินค้าอุปโภคบริโภคก็จะเป็นของรัฐ การบริการจะมีคุณภาพต่ำ สินค้าจะขาดแคลน จะซื้อกระดาษชำระสองม้วนต้องเข้าแถว 3 แถว แถวแรกเพื่อเข้าไปดูสินค้า แถวที่สองไปจ่ายเงิน แถวที่สามไปรับสินค้า ซึ่งเกิดขึ้นในสหภาพโซเวียต ส่วนในจีนสมัยเหมาเจ๋อตง อาหารมีพอเพียงต่อการเลี้ยงประชาชน แต่ไม่มีอาหารฟุ่มเฟือย ทั้งประเทศส่วนใหญ่ใส่เสื้อผ้าสองสีคือสีเทาและสีน้ำเงิน ได้เสื้อผ้าต่อคนปีละสองชุด

ในส่วนของการเมืองก็เป็นการปกครองโดยพรรคคอมมิวนิสต์ รวมศูนย์อำนาจโดยพรรค รัฐบาลก็มาจากการแต่งตั้งของพรรค ประชาชนไม่มีเสรีภาพทางการเมือง และขาดเสรีภาพส่วนบุคคล การแสดงออกถูกจำกัด นี่คือการเศรษฐกิจสังคมนิยมบวมเผด็จการคอมมิวนิสต์ซึ่งมักจะเป็นของคู่กัน อย่างไรก็ตาม ประชาชนจะไม่ขาดอาหาร มีที่อยู่อาศัย มียารักษาโรคในระดับหนึ่ง

แต่มีระบบอีกระบบหนึ่ง คือ ระบบการปกครองที่ใช้ระบบเศรษฐกิจเสรีแบบระบบตลาด แต่ทางการเมืองนั้นเป็นเผด็จการซึ่งอาจจะเป็นเผด็จการทหาร หรือเผด็จการที่มีพรรคคอมมิวนิสต์เบ็ดเสร็จซึ่งได้แก่ระบบฟาสซิสต์เช่นพรรคนาซีเยอรมันในสมัยฮิตเลอร์ หรือในกรณีประเทศไทยคือรัฐประหารในสมัยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ การเมืองเป็นระบบเผด็จการแต่เศรษฐกิจปล่อยตามกลไกของระบบตลาดในระดับหนึ่ง ขณะเดียวกันรัฐก็สามารถกำหนดทิศทางเศรษฐกิจได้และบ่อยครั้งเศรษฐกิจใหญ่ ๆ จะมีบทบาทอย่างมากในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจรวมทั้งนโยบายต่างประเทศ เช่น กรณีของญี่ปุ่นก่อนสงครามโลกครั้งที่สองนโยบายต่างประเทศกำหนดโดยกลุ่มการเมืองที่เรียกว่า ไซบัตสึ (Zaibatsu) เป็นต้น

เพราะฉะนั้น โดยทั่ว ๆ ไปจะมีระบบเศรษฐกิจการเมือง 3 ระบบ ส่วนนโยบายที่จะให้น้ำหนักกับสวัสดิการหรือประชานิยมเป็นเรื่องที่กำหนดโดยรัฐ ตัวอย่างเช่น ประเทศอังกฤษเป็นระบบที่มีการปกครองแบบประชาธิปไตยและเศรษฐกิจทุนนิยม แต่ครั้งหนึ่งเคยมีนโยบายสังคมนิยมทางด้านสาธารณสุข ค่ารักษาอยู่ในระดับต่ำ หรือประเทศใน

สแกนดิเนเวีย นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก มีการปกครองแบบประชาธิปไตยแต่เป็นรัฐสวัสดิการ เก็บภาษีสูง แต่ช่วยเหลือเด็กและคนชรา ประชาชนมีความมั่นคงในชีวิต

จากการที่มีการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคโลกาภิวัตน์ทำให้เกิดการแปรเปลี่ยนคาบเกี่ยวกันระหว่างระบบเศรษฐกิจทั้งสาม เช่น สหรัฐฯ นำเอาสวัสดิการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนิยมมาใช้ จีนเป็นเผด็จการคอมมิวนิสต์เพราะประชาชนไม่มีเสรีภาพทางการเมือง แต่มีเสรีภาพทางสังคมประกอบธุรกิจได้และใช้ระบบเศรษฐกิจทุนนิยมในระดับหนึ่ง เวียดนามก็กำลังดำเนินตามแนวทางนี้ ในสหรัฐฯ ถึงแม้จะเป็นประชาธิปไตย เป็นเศรษฐกิจทุนนิยมแต่ก็มีการกล่าวว่องค์กรทหารและนักลงทุนอุตสาหกรรมหนักทางด้านอาวุธและน้ำมัน รวมทั้งสถาบันการเมืองมีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดนโยบายต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายด้านสงคราม มีการกล่าวว่สหรัฐอเมริกาเป็น Military-industrial complex เมื่อเป็นเช่นนี้จะเห็นได้ว่าการผสมผสานระหว่างระบบเศรษฐกิจ การเมืองและมาตรการนโยบายปนเปกันในระดับหนึ่ง สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่าระบบที่แตกต่างกันนี้จะมาพบกันที่จุด ๆ หนึ่ง (The Convergence Theory) มากน้อยต่างกันแล้วแต่กรณี

ประชานิยมก็คล้าย ๆ กับนโยบายรัฐสวัสดิการ เป็นนโยบายเศรษฐกิจไม่ใช่ระบบเศรษฐกิจ นโยบายประชานิยม (populist policies) เกิดขึ้นได้ในระบบสังคมนิยมเสมอ เจ็ดตุ้ง ทุกคนต้องมีเสื้อผ้าใส่ มีที่อยู่อาศัย รักษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งก็ใกล้เคียงกับระบบรัฐสวัสดิการกับประเทศสแกนดิเนเวีย ซึ่งนโยบายรักษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายก็เคยมีในยุคพรรคกิจสังคมเป็นรัฐบาลในอดีต เพราะฉะนั้นรัฐสวัสดิการก็ดี ประชานิยมก็ดี ไม่ใช่ระบบเศรษฐกิจตามที่เข้าใจกันแต่เป็นนโยบาย

เศรษฐกิจพอเพียงขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นปรัชญาทางเศรษฐกิจที่สำคัญ พระองค์ท่านได้รับสั่งว่า เศรษฐกิจต้องมีการค้าขายซึ่งเรียกว่า Trade Economy ถ้าไม่มี Trade ก็ต้องอยู่ในถ้ำ ความหมายก็คือเศรษฐกิจพอเพียงก็คือการดำเนินทางเศรษฐกิจตามปกติ แต่ต้องมีเหตุมีผล ไม่ทำอย่างใจร้อน ภูเงินลงทุนจนเกินตัวจนเกิดความเสียหาย ไม่เร่งให้เศรษฐกิจร้อนจนเป็นฟองสบู่ และอีกส่วนหนึ่งเป็นทฤษฎีใหม่ซึ่งก็เป็นความพอเพียงอีกรูปแบบหนึ่ง มีที่ 20 ไร่ แบ่ง 10 ไร่เพื่อการปลูกข้าว 5 ไร่ขุดบ่อน้ำ 2 ไร่เป็นที่อยู่อาศัย 3 ไร่ปลูกพืชผักผลไม้ หารายได้ด้วยการทำอาชีพเสริม ถ้าทำเช่นนี้แม้จะไม่ร่ำรวยมีเงินมากแต่จะพอเพียงสำหรับการดำรงชีวิต มีภูมิคุ้มกันโดยไม่ต้องถูกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลกหรือภายในประเทศ เศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นปรัชญาที่ใช้ได้ทั้งสองแบบ นี่เป็นปรัชญาเศรษฐกิจที่สำคัญที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจที่ใช้กลไกของตลาดและระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองและเศรษฐกิจ

ลิตซ์ ซีเรเวคิน (2557 : 6-11) ได้กล่าวว่าตัวแปรที่สำคัญอีกตัวแปรหนึ่งอันเป็นตัวแปรที่สำคัญยิ่งก็คือ การเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากการไม่รู้จักใช้เครื่องทุ่นแรงแบบสมัยใหม่ มาสู่การใช้เครื่องทุ่นแรงที่ใช้พลังงานจากสิ่งที่ไม่มีชีวิต คือ เครื่องจักรไอน้ำและเครื่องจักรที่เดินด้วยน้ำมัน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจก็ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เมื่อเศรษฐกิจสังคมเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากเทคโนโลยี ก็นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางความคิดของคนในสังคม เมื่อความคิดเปลี่ยนแปลงก็จะนำไปสู่การมองโลกที่เปลี่ยนแปลงและการกระทำที่เปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology) จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสังคม (Social Technology) เช่น การบริหารจัดการ การอยู่ร่วมกันโดยสันติ กระบวนการแก้ไขความขัดแย้ง เมื่อเป็นเช่นนี้ตัวแปรสำคัญทั้ง 5 ตัว คือ การเมือง สังคม เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งนำไปสู่ตัวแปรสำคัญที่สุดคือ ความคิดของมนุษย์ และนี่เป็นตัวแปรสำคัญที่สุด 5 ตัวที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงขององค์กรหลัก ๆ ในสังคม ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง

การเมืองและเศรษฐกิจ จึงต้องมีการขยายไปครอบคลุมถึงตัวแปรอีก 3 ตัว ดังที่ได้กล่าวมาแล้วเบื้องต้น แต่ส่วนใหญ่ตัวแปรดังกล่าวมานี้มักจะมีข้อสันนิษฐานว่าเป็นที่เข้าใจว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางการเมืองและเศรษฐกิจ จึงต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงดังกล่าวมาเบื้องต้น ในบทความนี้จะพยายามชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยอันมีผลมาจากตัวแปรดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์อย่างกว้าง ๆ ให้เห็นภาพวิวัฒนาการของประวัติศาสตร์ในสังคมไทย แต่ก็สามารถจะใช้เป็นฐานสำหรับการวิเคราะห์และมองภาพอนาคตได้

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทย

สังคมไทยเป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก็เป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่มีปฏิสัมพันธ์ไว้ด้วยกันอย่างแยกไม่ออกดังที่กล่าวมาแล้ว การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สุด ก็คือ การเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความแตกต่างของโครงสร้างสังคมก่อนการปฏิวัติเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2475 และหลังการปฏิวัติ ซึ่งก่อนการปฏิวัติ เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2475 นั้น โครงสร้างของสังคมเป็นรูปแบบหนึ่งเมืองครึ่งสังคมที่มีการสืบเนื่องกันมาเป็นอย่างดี ๆ ปี แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2475 ได้เกิดชนกลุ่มใหม่ ชนชั้นใหม่ และองค์กรทางสังคมใหม่ที่เห็นชัด คือ การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและเศรษฐกิจ รวมตลอดทั้งการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น การเกิดนักการเมือง นักธุรกิจ ประชาชนผู้ตื่นตัว องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) และประชาสังคม

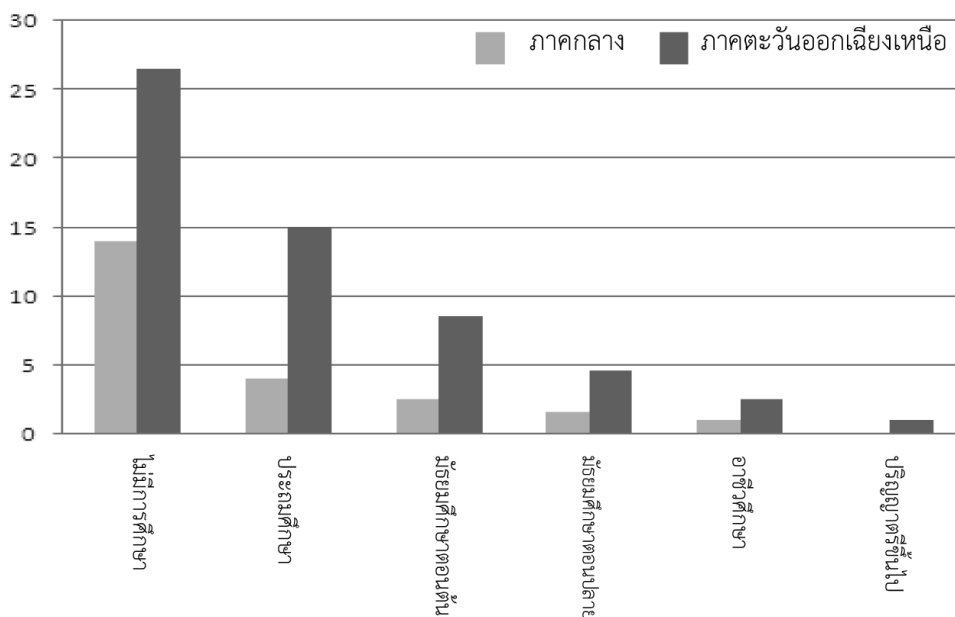
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในส่วนอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงเมื่อ 24 มิถุนายน 2475 กล่าวได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองซึ่งส่งผลต่อสภาพสังคมไทยในระดับหนึ่ง และผลสุดท้ายก็นำไปสู่การเกิดชนชั้นใหม่ อันเนื่องมาจากนโยบายของอำมาตยาธิปไตยในการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเมื่อเศรษฐกิจเปลี่ยนเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น ก็เกิดชนชั้นกลางในภาคอุตสาหกรรมในส่วนนี้ก็คือเศรษฐกิจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และผลสุดท้ายก็นำไปสู่เหตุการณ์เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516 ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สิ่งที่จะเห็นได้ก็คือ ก่อนการเปลี่ยนแปลงเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516 นั้น มีการเปลี่ยนแปลงในแง่ของประชากร ชนชั้นกลาง สถาบันการศึกษา ฯลฯ ในขณะที่ ระบบการเมือง จะพยายามหยุดนิ่งอยู่ในรูปเดิม คือ เผด็จการทหาร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจนี้ก็มาจากนโยบายเผด็จการทหาร แต่เมื่อเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของสังคม คนกลุ่มใหม่ในสังคมก็กลับมากอดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2516

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับซามูเอล ฮันติงตัน (Samuel Huntington, 1957 อ้างใน อานันท์ชนก สกนธวัฒน์, 2555 : 69) ได้กล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงของสังคมหรือการขยับตัวของสังคม (Social Mobilization) จากสังคมเกษตรไปสู่สังคมอุตสาหกรรม และในปัจจุบันเป็นสังคมข่าวสารข้อมูล ย่อมจะนำไปสู่ความตื่นตัวทางการเมืองของประชาชน (Political Consciousness) อันจะนำไปสู่การเรียกร้องการมีส่วนร่วมทางการเมือง (Political Participation) ซึ่งทั้งหมดนี้คือ ความจำเป็นทางการเมือง (Political Modernization) ในสภาวะดังกล่าวจะต้องมีการพัฒนาสถาบันทางการเมืองเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง หรือความจำเป็นทางการเมืองด้วยการพัฒนาการเมือง (Political Development) อันได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการเพื่อตอบรับการเปลี่ยนแปลงที่กล่าวมาแล้วเบื้องต้น ถ้าความจำเป็นทางการเมืองอยู่ในระดับสูง ส่วนการพัฒนาการเมืองอยู่ในระดับต่ำก็จะนำไปสู่การเสถียรของสองตัวแปร ผลที่ตามมาก็คือ การฝ่อทร่อนของระบบการเมือง (Political Decay) อันจะนำไปสู่ความวุ่นวาย การใช้กำลังเข้าต่อสู้ จนสังคมและประเทศหาสันติสุขไม่ได้ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถมองเห็นได้ในขณะนี้

ความจำเป็นทางการเมือง + + + + ความฝ่อทร่อน
การพัฒนาการเมือง + —————> หรือความวุ่นวายทางการเมือง

การพัฒนาเศรษฐกิจในปัจจุบันได้ส่งผลถึงการแจกแจงรายได้ที่จะต้องมี การวิเคราะห์โดยศูนย์ทางการเมืองที่จะตามมา สังคมไทยในขณะนี้เป็นสังคมที่มีความขัดแย้งของคนกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม สิ่งที่ปรากฏเห็นชัดคือ กลุ่มบุคคลที่แบ่งอย่างกว้าง ๆ เป็นสองกลุ่ม แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงโดยเจตนา หรือด้วยความจำเป็นก็ตามหนีไม่พ้นว่าเป็นกลุ่มของผู้ซึ่งได้เปรียบในสังคมซึ่งมีสัญลักษณ์ คือ กลุ่มเสื้อเหลือง อันรวมถึงกลุ่มอื่น ๆ ที่เป็นพันธมิตรด้วย ส่วนกลุ่มที่เสียเปรียบในสังคม คือ กลุ่มรากหญ้า (Grass Roots) ที่เรียกว่า กลุ่มเสื้อแดง กลุ่มที่ได้เปรียบในสังคมส่วนใหญ่อยู่ที่กรุงเทพมหานคร เป็นหลัก ส่วนกลุ่มที่เสียเปรียบนั้นส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเกิดความแตกต่างกันนี้มองในแง่หนึ่งเสมือนว่าเกิดจากการนำความคิดของบางคนบางกลุ่ม แต่ถ้ามองให้ลึกอาจมองเห็นถึงประเด็นทางเศรษฐกิจซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การแจกแจงรายได้ที่ไม่เป็นธรรม ความเหลื่อมล้ำทางฐานะของคนซึ่งเป็นผลมาจากทางเศรษฐกิจ และความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจเป็นผลมาจากนโยบายทางการเมืองที่มีการพัฒนาเฉพาะที่ ซึ่งได้นำไปสู่การเสียดุลแห่งภูมิภาค และความแตกต่างระหว่างคนรวยและคนจน

ความยากจนซึ่งนำไปสู่ความแตกต่างทางรายได้นั้น ได้มีการวิจัย ค้นพบว่าเกิดจากระบบการศึกษาและระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของภูมิภาคต่าง ๆ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่คนมีระดับการศึกษาต่ำกว่าภาคอื่น ๆ ซึ่งจากผลดังกล่าวได้นำไปสู่ความเสียเปรียบในการทำมาหากินอันนำไปสู่การมีรายได้ที่ต่ำซึ่งย่อมส่งผลโดยตรงต่อสภาวะทางสังคม และผลสุดท้ายก็กลายเป็นประเด็นทางการเมืองในที่สุด ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 สัดส่วนคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง (ร้อยละ) จำแนกตามระดับการศึกษา ปี 2550 (อานันท์ชนก สกนธวัฒน์, 2555 : 69)

จากข้อมูลที่กล่าวมาเบื้องต้นจะเห็นได้ชัดว่า ผลจากตัวแปรทางเศรษฐกิจ นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำระหว่างภูมิภาค เกิดช่องว่างระหว่างคนรวยและคนจน ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีฐานะยากจนที่สุด อันมีผลส่วนหนึ่งมาจากระดับการศึกษา และคนจนเหล่านั้นก็จะอยู่ในกลุ่ม 20% ของกลุ่มที่ยากจนในการแจกแจงรายได้ เมื่อเป็นเช่นนี้จะปฏิเสธไม่ได้ว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ และส่งผลต่อความแตกต่างทางสังคม ซึ่งนำไปสู่ความขัดแย้งในทางการเมืองดังที่เห็นอยู่ในขณะนี้ นอกเหนือจากนี้ การเปลี่ยนแปลงในทางความคิด การเรียกร้องสิ่งที่เป็นนามธรรมตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ก็เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีข่าวสารข้อมูลนำไปสู่การเรียกร้องให้เกิดเทคโนโลยีสังคมแบบใหม่ คือ ระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่ประชาชนมีส่วนร่วม ซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมการเมืองจากระบบไพร่ฟ้า มาสู่ระบบวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม หรือผสมผสานกัน

จากการวิเคราะห์วิวัฒนาการของสังคมมนุษย์ มาจนถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความคิด ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในแง่วัฒนธรรมทางการเมืองและการเรียกร้องเทคโนโลยี สังคมที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการเรียกร้องทั้งในรูปธรรมและนามธรรมนั้น ได้นำไปสู่ปัญหาทางการเมืองคือความขัดแย้ง ที่ไม่ลงตัวอยู่ในขณะนี้ ประเด็นสำคัญก็คือ นอกเหนือจากที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ แล้ว สิ่งที่เป็นปัญหาไม่ได้คือ การเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยซึ่งสังคมทุกสังคมต้องมีการปรับตัว เพราะถ้าไม่สามารถจะปรับตัวกับยุคสมัย ผลจากความพลวัตของการเปลี่ยนแปลงก็ย่อมจะนำไปสู่ความขัดแย้งด้วยการหาข้อยุติด้วยการใช้ความรุนแรง ดังนั้น ความขัดแย้งที่เกิดขึ้น จึงไม่สามารถจะมองได้เฉพาะจากตัวแปรของมนุษย์ ที่เป็นแกนนำว่าต่อสู้เพื่อรักษาไว้ซึ่งอำนาจทางการเมือง และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสถานะทางสังคม ซึ่งก็เป็นความจริง แต่ในความเป็นจริงนั้น เป็นความขัดแย้งอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย และคนที่อยู่ในยุคสมัยเดิม ๆ ไม่สามารถจะปรับตัวและพยายามดึงกงล้อของประวัติศาสตร์ให้อยู่กับที่ ซึ่งยากจะนำไปสู่จุดยุติที่คาดหวัง เนื่องจากเป็นความหวังที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

ปรีชา เรืองจันทร์ (2563 : 13 -14) ได้กล่าวว่า การเมืองการปกครองเป็นเรื่องใกล้ตัวโดยที่มนุษย์รวมตัวเป็นกลุ่มสังคม มีผู้คนหลากหลายจำเป็นต้องมีกฎ กติกา เป็นกรอบในการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข และจำเป็นต้องมีผู้นำ ทำหน้าที่ปกครอง ควบคุมดูแลให้สังคมดำเนินไปอย่างเรียบร้อย จึงมีการกำหนดระบบการปกครองขึ้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้กับการใช้อำนาจปกครองซึ่งเป็นอำนาจทางการเมืองนั่นเอง โดยที่การศึกษานั้นจะแบ่งเป็นสามยุค คือ ยุคโบราณ ยุคกลาง และยุคปัจจุบัน โดยการนำเสนอแนวคิดของนักปรัชญาการเมืองที่สำคัญบางท่านในแต่ละยุคพอเข้าใจเป็นแนวทางประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันในสังคมอย่างมีสติต่อไป

มนุษย์เป็นสัตว์การเมือง (Political Animal) เป็นสัตว์โลกที่อยู่โดดเดี่ยวไม่ได้ ต้องรวมกันอยู่เป็นหมู่คณะเพื่อความปลอดภัยของตน เมื่ออยู่รวมกันเป็นกลุ่มจึงจำเป็นต้องมีกฎ กติกา มีวินัย เพื่อจัดระเบียบชุมชน เมืองนครหรือสถาบันทางสังคมคอยช่วยขัดเกลาจนเกิดประเพณี วัฒนธรรม สร้างบรรทัดฐานทางสังคม มีบทบาทสถานภาพ และวิถีชีวิตแตกต่างกันไปแต่ละชนเผ่า สร้างวิธีการทำมาหากิน พัฒนารูปแบบเป็นธุรกิจเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงจากส่วนบุคคล ครอบครัว ชุมชนถึงระดับสากล มีการผลิต การค้าขายการตลาด กลไกราคา การใช้แรงงาน แหล่งเงินทุน พัฒนาระบบสาธารณูปโภค การบริโภคราย การดูแลรายรับรายจ่าย การออม โดยมีระบบการเมืองกำหนดนโยบายแห่งรัฐ และบอกถึงทิศทางเดินของรัฐจะก้าวสู่สังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างไร ใช้ระบบการปกครองนำนโยบายฝ่ายการเมืองไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นซึ่งกระบวนการของการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมมีอาจแยกจากกันได้ ทั้งนี้โดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลางที่ได้รับผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของสามห่วงสำคัญนี้ แผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

การเมืองเป็นการแสวงหาอำนาจ การใช้อำนาจ และการรักษาอำนาจการเมือง มีสอดแทรกอยู่ในทุกมิติขององค์กรแม้ในตัวบุคคลบางสถานการณ์ที่ต้องใช้กลยุทธ์ทางการเมืองที่จะทำให้สถานการณ์ต่าง ๆ คลี่คลายในทางที่ดีขึ้น หรือใช้วิธีการเมืองแก้ปัญหาวิกฤตต่าง ๆ โดยอาศัยความสัมพันธ์เฉพาะตัวหรือความสามารถเฉพาะตัวบุคคล กลุ่มคน ในการเชื่อมโยงกับอีกฝ่ายได้ในสังคมโลกประเทศต่าง ๆ ในระดับสากลต่างใช้วิธีการเมืองในการเชื่อมโยงทางไมตรีต่อกันทั้งสิ้น ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดของประเทศตน ยกตัวอย่างประเทศไทยสมัยที่มีการล่าอาณานิคมจากประเทศมหาอำนาจตะวันตก ด้วยพระปรีชาสามารถของพระมหากษัตริย์ไทยทรงนำวิธีการเมืองระหว่างประเทศมาประยุกต์ใช้จนไทยรอดพ้นวิกฤตและคงเป็นไทยถึงปัจจุบัน หรือการที่ ฯพณฯ ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช อดีตนายกรัฐมนตรีของประเทศไทยได้เปิดสัมพันธ์ไมตรีเป็นทางการกับประเทศจีนคอมมิวนิสต์ในปี พ.ศ. 2518 ถือเป็นการใช้วิธีการเมืองนำประเทศรอดพ้นวิกฤตคุกคามจากต่างชาติเช่นกัน

สรุป

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมือง เศรษฐกิจชุมชน หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (Production) การบริโภค (Consumption) ของชุมชน หรือของครอบครัวต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันซึ่ง จะเป็น เรื่องของ การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน การจับจ่ายใช้สอย และการซื้อขายข้าวของ เครื่องใช้ต่าง ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์และสำคัญยิ่งต่อการเมือง การปกครอง โดยเศรษฐกิจสามารถชี้นำทิศทางของการเมือง และการเมืองก็สามารถเป็นตัววัดเศรษฐกิจของชุมชน สังคมได้

ความสำคัญของเศรษฐกิจชุมชน ส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ในหลายด้าน คือ (1) เปิดโอกาสให้มีการประกอบการ เป็นช่องทางและโอกาสให้มีการประกอบการในชุมชน ที่มีความสามารถ มีความคิดริเริ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ และต้องการหาประสบการณ์ รวมถึงโอกาสพิสูจน์ความสามารถในการดำเนินการได้ ทั้งนี้เพราะใช้ทุนน้อย เน้นการสร้างงาน และความร่วมมือในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ถ้ากิจการประสบความสำเร็จ จะสามารถขยายไปสู่การประกอบการขนาดใหญ่ได้ (2) ก่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน มีรายได้เพิ่มขึ้นและลดปัญหาการว่างงาน พัฒนาฝีมือแรงงาน เพราะมีส่วนเป็นเจ้าของกิจการ จึงมีโอกาสฝึกทักษะความสามารถในการทำงานได้ตามที่ต้องการ (3) เป็นฐานให้กับการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาค ทั้งในด้านการเป็นแหล่งวัตถุดิบตลอดจนการรับช่วงการผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ การฝึกประสบการณ์ การยกระดับฝีมือแรงงาน และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการประกอบการให้สูงขึ้น (4) สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพราะจะเกิดการกระจายอำนาจทางเศรษฐกิจ ไปยัง

ชุมชนต่าง ๆ ไม่ถูกระงับตัวอยู่เฉพาะในเขตเมือง ชุมชนเองจะมีความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งตนเองได้มากยิ่งขึ้นและ (5) ลดปัญหาสังคมเพราะประชาชนมีรายได้ มีงานทำ มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงเกิดจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบต่อความเป็นเจ้าของ และรับผิดชอบต่อชุมชนมากขึ้น ปัญหาสังคม และความรุนแรงต่าง ๆ ในสังคมจึงลดลง

เอกสารอ้างอิง

- ปภาภัทร อัครางกูร. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและการเมือง. *วารสารศูนย์บริการวิชาการ*, 15 (4), 26-30.
- ปัญญาลักษณ์ สุวรรณ. (2547). *เศรษฐกิจมหภาค : ทฤษฎีใหม่ กาลเออนิจจัง*. [Online]. Available : <http://www.nidambe11.net/ekonomiz/2004q4/article2004dec23p10.htm>. [2564, ธันวาคม 3].
- ปิติเทพ อยู่ยั้ง. (2546). *เศรษฐกิจการเมือง*. [Online]. Available : <http://account.payap.ac.th/article/view.php?31>. [2564, ธันวาคม 1].
- ปรีชา เรืองจันทร์. (2563). *การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม = Politics, Economy and Society* (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 4. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร์. (2563). ชุมชน ท้องถิ่น รัฐ : ความสัมพันธ์ที่มีต่อการปกครองท้องถิ่น. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5 (8), 16-35.
- มงคล ด่านธานินทร์. (2541). *เศรษฐกิจชุมชน พึ่งตนเอง เชิงระบบ : หลักการและแนวทางการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย.
- ลิขิต ธีรเวคิน. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองและเศรษฐกิจ. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 1 (1), 1-16.
- _____. (2550). *ระบบเศรษฐกิจและการเมือง*. [Online]. Available : <http://www.manager.co.th/Daily/ViewNews.aspx?NewsID=9500000138219>. [2564, ธันวาคม 5].
- วิศาล ศรีมหาโร. (2556). *สังคมวิทยาการเมืองการปกครอง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเอส.พรินติ้ง เฮ้าส์.
- สมบัติ อารังอัญวงศ์. (2556). *การเมือง : แนวความคิดและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2526). *การพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุดารัตน์ พิมพ์รัตนกานต์. (2557). *เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อานันท์ชนก สกนธวัฒน์. (2555). *พลวัตของความยากจน : กรณีศึกษาครัวเรือนชาวนาในพื้นที่เขตชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย*. กรุงเทพฯ : สถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus
บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา : มิติใหม่ของการเรียนรู้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
PROBLEM-BASED LEARNING MANAGEMENT AND KWDL PLUS LEARNING
MANAGEMENT INTEGRATING METACOGNITIVE THINKING : A NEW
DIMENSION OF LEARNING TO SOLVE MATHEMATICS PROBLEMS

ทวูธ วงศ์วงศ์

โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 33 (บ้านทุ่งพร้าว) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2

Tawoot Wongwong

Thairatwitthaya 33 School (Ban Thung Prao), Mae Hong Son Primary Educational Service Area Office 2

*Corresponding author Email : wootbam999@gmail.com

(วันที่รับบทความ : มกราคม 1, 2565 ; วันที่แก้ไขบทความ : พฤษภาคม 13, 2565 ; วันที่ตอบรับบทความ : พฤษภาคม 14, 2565)

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus โดยบูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับปัญหาโดยใช้ปัญหาเป็นจุดกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อันค้นคว้าหาความรู้ คิดวิเคราะห์ปัญหา มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดระดับสูง การทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม และนำความรู้ที่ได้นำไปใช้แก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นขั้นตอน รู้จักการคิดวิเคราะห์ของข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ทั้งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญาและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ส่งผลให้เป็นนักแก้ปัญหาที่ดี และการคิดเชิงอภิปัญญา กระบวนการเรียนรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีกระบวนการแก้ปัญหาพื้นฐาน การจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แบบ เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการฝึกทักษะและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในวางแผนการแก้ปัญหาและแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ผู้เรียนสามารถมีทักษะแก้ปัญหาและมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้านการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ดีขึ้น

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus, การคิดเชิงอภิปัญญา

Abstract

This academic paper aimed to present concepts and approaches for problem-based learning management and KWDL Plus learning management by integrating metacognitive thinking. The study found that problem-based learning management, It was a learning that focuses on problems by using problems as a motivating point for learners to learn, a search for knowledge, analyze the problem, participate in problem solving, promote high-level thinking, group work, creating a learning process from working in groups and apply that knowledge to solve problems. KWDL plus learning management, students practiced the mathematical process step by step, know how to analyze data, know how to analyze data that will help students to solve problems correctly, It was a process that helped students develop their intelligence and ability to solve math

problems making them a good problem solver and metacognitive thinking a learning process for problem solving with a basic problem solving process. All three types of learning management are important steps for practicing skills and developing students' ability to plan problems and solve math problems correctly. Learners can have better problem solving skills and have a better learning achievement in solving math problems.

Keywords : Problem-Based Learning Management, KWDL Plus Learning Management, Metacognitive Thinking

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาและวิกฤตการณ์ทางด้านคุณภาพการศึกษาจากผลการประเมินตามโครงการศึกษาแนวโน้มการจัดการศึกษาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (The Trends in International Mathematics Science Study ; TIMSS) พบว่า ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับต่ำ จัดอยู่ในลำดับที่ 28 จาก 45 ประเทศ และ 14 รัฐ และผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับนานาชาติของโครงการ (Program for International Study Assessment; PISA) ปี ค.ศ. 2018 พบว่า ผู้เรียนของประเทศไทยมีความรู้เรื่องคณิตศาสตร์โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 419 ได้อันดับที่ 59 จากคะแนนตามมาตรฐานพื้นฐานของคะแนนเฉลี่ยคณิตศาสตร์ OECD ที่ 489 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.90 คะแนน ซึ่งชี้บ่งถึงศักยภาพว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต่ำกว่าระดับพื้นฐาน (ศูนย์ PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562 : ออนไลน์, สถาบันการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2562 : ออนไลน์)

สาเหตุที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำอาจสืบเนื่องมาจากหลายสาเหตุ และครูสอนแบบบรรยาย มุ่งสอนไปที่คำตอบมากกว่าสอนทักษะกระบวนการ ไม่ได้ดึงดูดใจผู้เรียนไม่ตอบสนองความต้องการและ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งทำให้การเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (ทศนา ขัมมณี, 2554 : 138) เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวและเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติมากขึ้น เกิดความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะการทำงานกลุ่มโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Delisle, 1997 : 26-32)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา นำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิม และผู้เรียนสามารถค้นหาเหตุผลจากข้อมูลหรือเนื้อหาที่อ่าน คิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างหลากหลายด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL plus บนพื้นฐานของการคิดเชิงอภิปัญญา (Metacognition) (Hmelo & Evensen, 2000 : 485-506; Shaw and Others. 1997 : Online; Ajai and Imoko, 2015 : 483-486; วิชรา เล่าเรียนดี, 2553 : 130; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2554 : 92)

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus (Shaw and Others, 1997 : Online) ซึ่งพัฒนาจากแนวคิด KWL ของ Ogle เป็นรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจนำมาใช้สอนในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งนำรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา (Cooperative Problem Solving) มาผสมผสานในกิจกรรมการสอนเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเป็นการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างหลากหลาย ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 K : What We Know) ขั้นที่ 2 W : What We Want to Know ขั้นที่ 3 D : What We Do ขั้นที่ 4 L : What We Learned และ ขั้น Plus คือขั้นสรุปผลการเรียนรู้ของขั้นตอนทั้งหมดของ KWDL แล้วแสดงออกด้วยการสร้างแผนผังความคิดในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสาระความรู้ต่าง ๆ และช่วยในการสรุปสาระสำคัญของเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนในการอ่านโจทย์ปัญหา และ

ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยอาศัยการคิดเชิงอภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งเป็นขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการกำกับ (Monitoring) และขั้นประเมิน (Assessing) เพื่อใช้ในการประกอบร่วมในการวิเคราะห์โจทย์ และกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ดังนั้น ผู้เรียนที่ได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา และ KWDL Plus ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ว่าตนเองจะต้องทำอะไร และตอบสนองต่อความคิดนั้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้การเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และการคิดเชิงอภิปัญญาเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีบริบทของปัญหาในชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนพัฒนาการคิดเชิงอภิปัญญาของตนเองได้อย่างชัดเจน เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเป็นมิติใหม่ของการเรียนรู้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่อไป

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริงที่เกี่ยวข้องกับชีวิต หรือปัญหาที่ผู้สอนจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญ และปัญหาจะเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปสู่การเกิดคำถามที่ไม่มีคำตอบ เพื่อนำไปสู่การสืบค้น ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ และในการเรียนจะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย มีโอกาสแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นร่วมกันกับเพื่อนๆ เป็นการเรียนที่ท้าทายและสนุกสนาน และแสวงหาความรู้ใหม่ผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (ทิตินา แคมมณี, 2554 : 92; Albanese & Mitchell, 1993 : 52-81; Dolmans & Schmidt, 1995 : 535-538; Gallagher, 1997 : 332-362; Greenwald, 2000 : 28-32)

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) เป็นกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่นักการศึกษาให้ความสนใจ เพราะทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพิ่มทักษะในการแก้ปัญหา เพิ่มทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และพัฒนาทักษะการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสำคัญต่อการสอนทั้งในระดับอุดมศึกษา และในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับปัญหาโดยใช้ปัญหากระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และนำความรู้ที่นำไปใช้แก้ปัญหา เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-centered learning) (Barrows, 1996 : 3-12)

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นจุดเริ่มต้นในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ได้คิดวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ในศาสตร์ที่ตนศึกษา มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและส่งเสริมการคิดระดับสูงการบูรณาการการเรียนรู้รวมทั้งการเรียนรู้อย่างอิสระ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการจัดการข้อมูล เรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานเป็นกลุ่ม และทักษะการสื่อสาร สร้างกระบวนการเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม (วิชชุตา วิชวลวิวัฒน์, 2558 : 110-119) โดยปัญหานั้นอาจหาคำตอบได้หลายแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ครูกำหนดขั้นตอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เหมาะสมกับระดับชั้น สารวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระในการเรียนแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการในการเรียนรู้อย่างแท้จริงและยั่งยืน สำหรับลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้กับผู้เรียนควรมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจนมีวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ โดยผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Engel, 1992 : 325-329) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม

ย่อย แล้วนำความรู้มาร่วมอภิปราย หรือทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตัวเอง และต่อการร่วมมือกันในกลุ่ม สะท้อนตัวเองผ่านการตรวจสอบ ความเข้าใจและประยุกต์วิธีในการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือนำในการเรียนรู้ (Facilitators) สนับสนุนและออกแบบกระบวนการให้เหตุผล กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดกระบวนการคิด ประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic assessment) จากความสามารถการปฏิบัติของผู้เรียน ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning process) และจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ (Learning product) (อนุชา โสมาบุตร, 2557 : 1; Delisle, 1997 : 26-32)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งเป็นอีกวิธีการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในเรื่องของการแก้โจทย์ปัญหาหระคน การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพราะเป็นขั้นตอนที่นำเสนอและฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจน จากการศึกษาขั้นตอนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่ามีแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และลักษณะเฉพาะของเนื้อหาวิชาที่จะจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตั้งที่นักการศึกษาหลายท่านได้มีขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และผู้เขียนได้สังเคราะห์ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)

นักการศึกษา							สรุปขั้นตอน
Arends (2004)	Delisle (1997)	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550)	มุสตี กล่อมวงษ์ (2557)	อนรรักษ์ เร่งรัด (2557)	เพ็ญนิ บัญญาษา (2558)	เจษฎายุทธ ไกรกลาง (2560)	การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
ทำความเข้าใจกับปัญหา	การเชื่อมโยง			เชื่อมโยงปัญหาและนำเสนอปัญหา	นำเสนอปัญหา		นำเสนอปัญหา
	การกำหนดกรอบการศึกษา	กำหนดปัญหา	กำหนดปัญหา			กำหนดปัญหา	กำหนดปัญหา
ศึกษาค้นคว้าข้อมูล	ศึกษาปัญหา	ทำความเข้าใจปัญหา	ทำความเข้าใจปัญหา	ทำความเข้าใจกับปัญหา		ทำความเข้าใจปัญหา	ทำความเข้าใจปัญหา
	รวบรวมความรู้	ดำเนินการศึกษาค้นคว้า	ดำเนินการศึกษาค้นคว้าแก้ปัญหา	ดำเนินการศึกษาค้นคว้าแก้ปัญหา	วิเคราะห์และวางแผนแก้ปัญหา		วางแผนแก้ปัญหา
	ตัดสินใจเลือก			ดำเนินการปฏิบัติ	ศึกษาค้นคว้า	ดำเนินการศึกษา	ดำเนินการแก้ปัญหา

	แนวทาง แก้ปัญหา					ค้นคว้า แก้ปัญหา	
วิเคราะห์ และ ประเมินผล กระบวนการ แก้ปัญหา	ประเมินผล การเรียนรู้ และปัญหา	สังเคราะห์ ความรู้	สังเคราะห์ ความรู้	สังเคราะห์ ข้อมูล	สังเคราะห์ ความรู้	สังเคราะห์ ความรู้	สังเคราะห์ ความรู้
นำข้อมูลที่ได้มาขยาย ผลในกลุ่ม และ อภิปราย ร่วมกัน	-	สรุปและ ประเมินค่า ของคำตอบ และนำเสนอ	สรุปและ ประเมิน ค่าของ คำตอบ นำเสนอ ประเมิน ผลงาน	สรุปผลการ แก้ปัญหา และความรู้ ที่ได้	นำเสนอ และ ประเมินผล	สรุปและ ประเมินค่า ของคำตอบ นำเสนอ และ ประเมิน ผลงาน	นำเสนอ ขยายผล
					ประยุกต์ใช้		ประยุกต์ใช้

จากตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ทางแนวความคิดของนักการศึกษาในแนวทางและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เขียนได้สังเคราะห์ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อนำมาพัฒนาความสามารถและทักษะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยมี 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้นำเสนอปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนนำเสนอปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดแก่ผู้เรียน ชี้นำเสนอโมโนทัศน์ของการเรียนว่ามีจุดประสงค์หรือในการเรียนรู้อะไรบ้างที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนในการเรียนครั้งนี้ ผู้เรียนจะทำความเข้าใจจุดประสงค์ดังกล่าวให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 ชี้นำเสนอปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนกำหนดหรือจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากเรียนอยากรู้ได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 3 ชี้นำเสนอปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 4 ชี้นำเสนอปัญหา เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มต้องช่วยกันทำการระบุปัญหาที่ได้รับว่าปัญหาหลักคืออะไรบ้าง แนวคิดที่จะใช้ในการแก้ปัญหากลุ่มมีอย่างไร แล้วจะวางแผนการศึกษาค้นคว้า โดยสมาชิกในกลุ่มต้องทำการวางแผนการศึกษาค้นคว้า แบ่งหน้าที่ มอบหมายความรับผิดชอบแก่สมาชิกกลุ่ม กำหนดวันเวลาที่ให้นำความรู้ที่ไปศึกษาค้นคว้ามาได้ เพื่อมาเสนอแก่สมาชิกกลุ่มใหญ่และพิจารณาข้อมูลร่วมกัน

ขั้นที่ 5 ชี้นำเสนอปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเพื่อวางแผนการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลายหรืออาจมาจากความรู้/ประสบการณ์เดิม และสามารถหาได้จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายหรือตามที่วางแผนแก้ปัญหาไว้

ขั้นที่ 6 ชี้นำเสนอความรู้ เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มแยกย้ายกันไปทำหน้าที่และค้นคว้าจากนั้นจะนำข้อมูลที่ตนไปศึกษาค้นคว้าได้มาเสนอกลุ่มเพื่อพิจารณาร่วมกัน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดเพื่อเป็นองค์ความรู้ใหม่ (Knowledge Synthesis) นำองค์

ความรู้ที่ได้ไปตอบโจทย์ปัญหา วิธีการแก้ปัญหาที่ชัดเจน ดำเนินการแก้ปัญหาตามวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ภายใต้พื้นฐานของการคิดวิเคราะห์ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นต้น

ขั้นที่ 7 ขั้นนำเสนอขยายผล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้อาจจัดองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอผลการแก้ปัญหาแก่เพื่อนหน้าชั้นเรียนรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ร่วมกันนำเสนอผลการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 8 ขั้นประยุกต์ใช้ เป็นขั้นตอนที่นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาและในการเรียนเรื่องอื่น ๆ หรือในชีวิตประจำวัน ว่าวิธีการแก้ปัญหาและผลที่ได้ถูกต้องหรือได้ผลอย่างไร ถ้าการแก้ปัญหาทำได้ถูกต้องก็ประสบผลสำเร็จในการแก้ปัญหาแต่ถ้าพบว่าการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบผลสำเร็จ ต้องกลับไปเลือกวิธีการแก้ปัญหาอื่น ๆ ในขั้นที่ 5 แล้วดำเนินการแก้ปัญหาใหม่

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL ซึ่งพัฒนาจากแนวคิด KWL ของโอเกิล (Ogle, 1986) ต่อมาชอ และคณะ (Shaw and others, 1997) อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปี ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้นำการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL มาใช้สอนในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งได้นำรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา (Cooperative Problem Solving) มาผสมผสานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL เพื่อการสอนทักษะภาษาแต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ที่มีภาระงานเพื่อทำความเข้าใจเช่น วิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เป็นต้น เพราะว่ามีผู้เรียนจะได้รับการฝึกให้ตระหนักในกระบวนการทำความเข้าใจตนเอง การวางแผนการตั้งจุดมุ่งหมายตรวจสอบ ความเข้าใจในตนเอง การจัดระบบข้อมูล เพื่อดึงมาใช้ภายหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพมีประโยชน์ในการฝึกทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนสรุป และนำเสนอ (วัชรมา เล่าเรียนดี, 2553 : 130)

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกับการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL แต่มีการเพิ่มเติมขั้นตอนของ Plus เข้ามาร่วมในการจัดกิจกรรม ซึ่งขั้นตอน Plus เป็นกิจกรรมการทำแผนผังความคิดและสรุปเป็นสาระสำคัญของเรื่องที่เรียน เมื่อจบกระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถแยกแยะประเด็นสำคัญของเรื่องที่เรียนได้มากยิ่งขึ้น (เจนจิรา คำดี, 2562 : 36) สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 มีทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ของบุคคล เพื่อจะได้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus บ่อยครั้งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนพฤติกรรมความคิดวิเคราะห์ซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ครั้ง จะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น เป็นไปตามกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ของธอร์นไคค์ที่กล่าวว่า การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจจะทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวร และในที่สุดอาจลืมได้ และการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ครูสามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งนำรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา (Cooperative Problem Solving) มาผสมผสานในกิจกรรมการสอนเพื่อให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus เป็นการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างหลากหลายซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 K (What We Know) : เรารู้อะไรหรือโจทย์บอกอะไรเราบ้าง ขั้นที่ 2 W (What We Want to Know) : เราต้องการรู้ ต้องการทราบอะไร ขั้นที่ 3 D (What We Do) : เราทำอะไร อย่างไร หรือเรามีวิธีการอย่างไรบ้าง ขั้นที่ 4 L (What We Learned) : เราเรียนรู้อะไรบ้าง (Shaw and Others. 1997: online) และขั้นที่ 5 plus คือการทำแผนผัง

ความคิดและสรุปเป็นสาระสำคัญของเรื่องที่เรียน เมื่อจบกระบวนการจัดการเรียนรู้แล้วต่อไปก็จะเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อฝึกความสามารถแยกแยะประเด็นสำคัญของเรื่องที่เรียน

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL plus สามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นขั้นตอน รู้จักการคิดวิเคราะห์ของข้อมูลหรือข้อความที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้องหลากหลายวิธีมากขึ้น เป็นการสอนที่ช่วยส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยการให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้และหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาที่กำหนดจาก 4 คำถาม คือ What we know, What we want to know, What we do to find out, What we learned และอีก 1 คำถาม คือ Plus การเขียนแผนผังความคิด (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558 : 409) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ยังเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญา พัฒนาทักษะทางสังคม และพัฒนาทักษะและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นนักแก้ปัญหาที่ดี คิดวิเคราะห์ในข้อความหรือข้อความที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการกำหนดกรอบความคิดไม่ให้เบี่ยงเบนไปในทิศทางอื่น และยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เปรียบเทียบ แยกแยะก่อนหาข้อสรุปด้วยตนเอง และที่สำคัญการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ช่วยให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง มีโอกาสได้รับการฝึกวิคิด วิเคราะห์ ข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีเหตุมีผลและมีขั้นตอน ได้รับความสนใจเป็นอย่างดีตามกระบวนการเรียนรู้แบบ KWDL Plus (อดิเรก เฉลียวฉลาด, 2550 : 31) และกระบวนการเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus มีประโยชน์ช่วยให้นักเรียนคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ครูคอยแนะนำ ชี้แนะแนวทางให้นักเรียนได้คิดพิจารณาและวิเคราะห์ให้หลากหลายมากที่สุด เพื่อนในกลุ่มมีส่วนช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนกว่า มีการออกมานำเสนอผลการแก้ปัญหา และอธิบายวิธีการแก้ปัญหาแต่ละขั้นตอนให้เพื่อนและครูได้ฟัง และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการนำเสนอของกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งเป็นการฝึกให้นักเรียนกล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตนเอง ได้เรียนรู้การแก้ปัญหาที่หลากหลายจากกลุ่มอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงหรือใช้ในการแก้ปัญหาอื่น ๆ ได้ (นฤมล ทิพย์พินิจ, 2560 : 22)

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus เริ่มต้นการจัดการเรียนการสอนโดยการมีคำถามนำเพื่อให้เกิดหาข้อมูลของคำตอบที่ต้องการในแต่ละขั้นตอน จะช่วยส่งเสริมการอ่านมากขึ้น โดยเฉพาะการอ่านเชิงวิเคราะห์ การนำกระบวนการคิดหรือการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ไปใช้ในการสอนคณิตศาสตร์เป็นวิธีที่เหมาะสมอีกวิธีหนึ่ง โดยเฉพาะถ้าโจทย์เป็นปัญหาของนักเรียนมากที่สุด ซึ่งอาจจะเนื่องจากการคิดคำนวณไม่เป็น ดังนั้น ทุกขั้นตอนครูจึงคอยแนะนำ ชี้แนะแนวทางให้นักเรียนได้คิดพิจารณาและวิเคราะห์ให้หลากหลายให้มากที่สุดแต่การจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ร่วมกับการเรียนร่วมมือกันเรียนรู้ นักเรียนที่เก่งกว่าสามารถช่วยนักเรียนที่อ่อนกว่าได้ การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ผู้สอนต้องเตรียมแผนผังหรือตาราง KWD เช่นเดียวกับเทคนิค KWL ในตอนเริ่มต้นบทเรียนที่ครูอธิบาย โดยครูและนักเรียนร่วมกันเรียนรู้ทำความเข้าใจ ซึ่งต้องมีแผนผัง KWDL ประกอบให้เห็นชัดเจนทุกคนด้วย การร่วมมือฝึกและทำแบบฝึกหัด นอกจากนั้นนักเรียนจะต้องมีแผนผัง KWDL ของตัวเองเพิ่มเติมข้อความเช่นกัน แต่ควรให้ใช้ร่วมกัน 2 คนต่อชุด หรือต่อกลุ่ม จะเหมาะสมที่สุด เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันในกระบวนการกลุ่ม และการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยชี้นำการคิด แนวทางการอ่านและการหาคำตอบของคำถามสำคัญต่าง ๆ จากเรื่องนั้น และยังสามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้และได้รับความสนใจเป็นอย่างดี ขั้นตอนที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตอนต้นเริ่มต้นบทเรียนให้ผู้สอนอธิบายแผนผัง KWDL โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันทำความเข้าใจ ผู้สอนต้องมีแผนผัง KWDL ประกอบให้เห็นชัดเจนทุกคน

ด้วยนอกจากนั้นการร่วมฝึกและทำแบบฝึกหัดนักเรียนจะต้องมีแผนผัง KWDL ของตัวเองเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มทักษะในการเรียน (วัชราน เล่าเรียนดี, 2554 : 130)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ KWDL Plus มีขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 แบ่งกลุ่มให้นักเรียนช่วยกันหาสิ่งที่รู้เกี่ยวกับโจทย์ เช่น โจทย์กำหนดให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ โดยใช้บัตรกิจกรรมการสอน KWDL และแบบบันทึกการแก้ปัญหา ขั้นตอนที่ 2 นักเรียนในกลุ่มร่วมกันอภิปราย เพื่อหาสิ่งที่ต้องการรู้ เพิ่มเติมเกี่ยวกับโจทย์ เช่น ความสัมพันธ์ของโจทย์และกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา ขั้นตอนที่ 3 นักเรียนช่วยกันดำเนินการเพื่อแก้โจทย์ปัญหา โดยเขียนโจทย์ปัญหาให้อยู่ในรูปของประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ ขั้นตอนที่ 4 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปเป็นความรู้ที่ได้จากการแก้โจทย์ปัญหา โดยให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอแนวคิดในการแก้โจทย์ปัญหา และสรุปเป็นความรู้ที่ได้หรือตรวจสอบคำตอบที่ได้ ส่วนขั้นตอนที่ 5 เป็นการให้ผู้เรียนการเขียนแผนผังความคิดสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนผ่านมา (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552 : 395)

การจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไม่ควรวัดผลด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบเพียงอย่างเดียว ควรมีแบบทดสอบให้แสดงวิธีทำด้วยซึ่งเป็นเครื่องยืนยันได้ว่านักเรียนเข้าใจจริง ไม่ได้คิดลอกคำตอบของเพื่อนหรือนำวิธีทำของเพื่อนมาตอบ ดังนั้น ควรกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน การแสดงวิธีทำ การอธิบายวิธีทำที่นอกเหนือจากคำตอบที่ถูกต้อง ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ควรมีการทดสอบความสามารถในการใช้เทคนิคดังกล่าวในการเรียนรู้ เช่น สาระในด้านความรู้มีอะไรบ้าง เขียนคำตอบมาได้ครบถ้วนครอบคลุมหรือไม่ ต้องการรู้อะไร นักเรียนเขียนคำถามที่อยากรู้อย่างไร ใช้วิธีอะไรบ้างเพื่อหาคำตอบ การระบุวิธีคิดหลายวิธีและแสดงวิธีคิดช่วยตรวจสอบคำตอบได้เป็นอย่างดี และการให้สรุปท้ายสุดช่วยในการพัฒนาการคิดรวบยอดและสรุปสาระสำคัญ แนวทางและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ KWDL Plus ที่ผู้เขียนได้ศึกษาและนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงแผนผังการเรียนรู้แบบ KWDL Plus

K (โจทย์บอกอะไรบ้าง)	W (โจทย์ให้หาอะไร/ มีวิธีการอย่างไรได้บ้าง)	D (ดำเนินการตามกระบวนการ แก้โจทย์ปัญหา)	L (คำตอบที่ได้ และคิดคำตอบได้อย่างไร)
1.....	1.....	แสดงวิธีทำ.....	คำตอบ
2.....	2.....	วิธีที่ 1.....
3.....	3.....	วิธีที่ 2.....	สรุปขั้นตอน
4.....	4.....	วิธีที่ 3.....
Plus (แผนผังความคิด)			

การจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญา

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญา

การคิดเชิงอภิปัญญา (Metacognition) หมายถึง การตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับความรู้และความสามารถของผู้เรียนที่สามารถควบคุมกระบวนการคิดของตนเอง และใช้ความเข้าใจในการรู้ดังกล่าวในการจัดการควบคุมกระบวนการคิด การทำงานของตนด้วยกลยุทธ์ (Strategies) ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาอันจะช่วยให้การเรียนรู้และงานที่ทำประสบผลสำเร็จตามต้องการ ผู้เรียนมีการวางแผน มีการควบคุมกำกับการทำงานของตนเองในการประเมินความถูกต้องได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งก็คือ คือทักษะทางอภิปัญญา (Metacognitive Skill) โดยผู้เรียนจะคิดถึงกลยุทธ์สำหรับประเมินความเข้าใจของตนเอง ไตร่ตรองถึงเวลาที่จะต้องใช้ในการเรียนเรื่องหนึ่ง ๆ เขาจะคัดเลือกวิธีการ

หรือแผนการที่ออกแบบไว้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการเรียนและการแก้ไขปัญหา เช่น การอ่านหนังสือเล่มหนึ่ง เมื่ออ่านแล้วอาจติดขัดกับย่อหน้าหนึ่งที่ไม่เข้าใจในการอ่านครั้งแรก จากนั้นจะอย่างไร อาจอ่านอีกครั้งให้ช้าลงหรือหาความหมายด้วยกระบวนการอื่น ๆ เช่น ภาพ กราฟ เป็นต้น (ทิสนา แคมมณี, 2554 : 138)

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญา

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญา เป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษา หรือเป้าหมายสูงสุดของกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เพราะการคิดเชิงอภิปัญญาเป็นกระบวนการการคิดกระบวนการเรียนรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา โดยมียุทธวิธีหรือกระบวนการการแก้ปัญหาพื้นฐาน คือ การเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อใช้เลือกยุทธวิธีหรือกระบวนการอย่างรอบคอบ พิถีพิถัน การวางแผนกำกับ หรือตรวจสอบ และประเมินกระบวนการคิดของผู้เรียนเอง ว่าตนเองรู้อะไร ต้องการอะไร และยังไม่รู้อะไรบ้าง และสามารถตรวจสอบควบคุมความคิดของตนเองได้ ให้เป็นไปในทางที่ตนเองต้องการ เพื่อให้การเรียนรู้และงานที่ทำประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ (ทิสนา แคมมณี, 2553 : 82)

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญา

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบการคิดเชิงอภิปัญญาของการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นการแก้ปัญหาที่ต้องอาศัยความรู้พื้นฐานของการแก้ปัญหาทั่วไป และจากการศึกษาการคิดเชิงอภิปัญญาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นั้น ประกอบด้วย 1) ต้องให้ผู้เรียนรู้จักการวางแผนในการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนวิเคราะห์เป้าหมายของโจทย์ปัญหา เลือกยุทธวิธีหรือขั้นตอนต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา เรียงลำดับขั้นตอนตามยุทธวิธีที่ได้เลือกไว้อย่างเป็นระบบ 2) ผู้เรียนต้องรู้จักการกำกับควบคุม เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนกำกับควบคุมกระบวนการคิดของตนเองในการกำหนดทิศทางของการดำเนินกิจกรรม และแสดงวิธีการหรือขั้นตอนในการแก้ปัญหา และ 3) ผู้เรียนสามารถประเมินการคิดของตนเอง เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนประเมินวิธีการคิดและผลลัพธ์หรือคำตอบที่ได้ว่าถูกต้องหรือไม่ มีการตรวจสอบคำตอบที่ได้ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม และผู้เขียนได้เลือกใช้ขั้นตอนของการคิดเชิงอภิปัญญาตามแนวคิดของ Beyer เพื่อฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยฝึกจากการแก้โจทย์ปัญหา โดยมีขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงอภิปัญญาในการการคิดแก้ปัญหา (Beyer, 1987 : 192-196; ผ่องพรรณ อวนศรี, 2555 : 74-81) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงอภิปัญญาในการคิดแก้โจทย์ปัญหา

ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงอภิปัญญา	วิธีการ
1. ขั้นการวางแผน (Planning)	1.1 วิเคราะห์โจทย์ ระบุสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ บอกข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง
	1.2 วิเคราะห์โจทย์ หาสิ่งที่โจทย์ถาม หรือโจทย์ต้องการทราบคืออะไร
	1.3 ปัญหาและอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้คืออะไร
2. ขั้นการกำกับ (Monitoring)	2.1 ใช้วิธีใดในการคิดหาคำตอบ
	2.2 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร
	2.3 วิธีดำเนินการ / การแสดงวิธีทำ
3. ขั้นประเมิน (Assessing)	3.1 การตรวจสอบคำตอบที่ได้

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และKWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา

ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และKWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และKWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และKWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา
1. ชี้นำเสนอปัญหา (PBL)
2. ชี้นำหนดปัญหา (PBL)
3. ชี้นำทำความเข้าใจปัญหา (PBL) 3.1 K : What we know
4. ชี้นำวางแผนแก้ปัญหา (PBL) 4.1 W : What We Want to Know 4.2 การคิดเชิงอภิปัญญา - ขั้นที่ 1 ชี้นำวางแผน (Planning)
5. ชี้นำดำเนินการแก้ปัญหา (PBL) (เน้นการคิดเชิงอภิปัญญาในการฝึกแก้ปัญหา) 5.1 D : What We Do 5.2 L : What we learned 5.3 การคิดเชิงอภิปัญญา - ขั้นที่ 2 ชี้นำกำกับ (Monitoring) - ขั้นที่ 3 ชี้นำประเมิน (Assessing)
6. ชี้นำสังเคราะห์ความรู้ (PBL)
7. ชี้นำเสนอขยายผล (PBL) 7.1 Plus : Mind mapping
8. ประยุกต์ใช้ (PBL)
8.1 นักเรียนทำกิจกรรมสะท้อนการเรียนรู้การคิดเชิงอภิปัญญา
8.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัด

สรุป

จากผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และKWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญาการจัดการเรียนรู้ ได้ 8 ขั้นตอน คือ 1. ชี้นำเสนอปัญหา 2. ชี้นำหนดปัญหา (PBL) 3. ชี้นำทำความเข้าใจปัญหา (PBL) 3.1 K : What we know เรารู้อะไรหรือโจทย์บอกอะไรเราบ้าง 4. ชี้นำวางแผนแก้ปัญหา (PBL) 4.1 W : What We Want to Know เราต้องการรู้ ต้องการทราบอะไร 4.2 การคิดเชิงอภิปัญญา (ขั้นที่ 1 ชี้นำวางแผน) (Planning) 5. ชี้นำดำเนินการแก้ปัญหา (PBL) (เน้นการคิดเชิงอภิปัญญาในการฝึกแก้ปัญหา) 5.1 D : What We Do เราทำอะไร อย่างไร หรือเรามีวิธีการอย่างไรบ้าง 5.2 L : What we learned เราเรียนรู้อะไรบ้าง 5.3 การคิดเชิงอภิปัญญา (ขั้นที่ 2 ชี้นำกำกับ) (Monitoring) และ (ขั้นที่ 3 ชี้นำประเมิน) (Assessing) 6. ชี้นำสังเคราะห์ความรู้ (PBL) 7. ชี้นำเสนอขยายผล (PBL) 7.1 Plus : Mind mapping การทำแผนผังความคิดและสรุปเป็นสาระสำคัญของเรื่องที่

เรียน และ 8. ประยุกต์ใช้ (PBL) 8.1 นักเรียนทำกิจกรรมสะท้อนการเรียนรู้การคิดเชิงอภิปัญญา 8.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัด

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และ KWDL Plus บูรณาการการคิดเชิงอภิปัญญา ถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการฝึกทักษะ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการวางแผนการแก้ปัญหาตลอดจนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง และมีแบบแผน มีการวางแผนการแก้ปัญหา และออกแบบการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และมีทักษะบนพื้นฐานของการคิดเชิงอภิปัญญา โดยที่ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการหรือยุทธวิธีที่ดีที่สุดในการแก้โจทย์ปัญหา และที่สำคัญผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองให้มีทักษะแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้านการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เจนจิรา คำดี. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผนวกเทคนิค KWL Plus ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนภาชีระพีพัฒนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 34 (3), 117–127.
- เจษฎายุทธ ไกรกลาง. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานต่อการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *ปริญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น จำกัด.
- _____. (2554). เทคนิคการใช้คำถามพัฒนาการคิด. นนทบุรี : สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- _____. (2558). ศิลปะการสอนเพื่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แชมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล ทิพย์พินิจ. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณหารระคน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสามัคคีธรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช. *ปริญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี*.
- ผ่องพรรณ อวนศรี. (2555). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นที่เน้นการคิดเชิงอภิปัญญา เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับบัณฑิตศึกษา*, 7 (2), 74–81.
- ผุสดี กล่อมวงษ์. (2557). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร*.
- เพ็ญนิ บุญอาษา. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสุขศึกษา ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานผสมผสานกลวิธีเมตาคอกนิชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *ปริญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต*

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วัชรวิลา เวฬุวนิตี. (2553). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิชชุตา วิศวิลาวัฒน์. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์. **ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**, 30 (3), 110–119.
- ศูนย์ PISA แห่งชาติ สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561). **ผลการวิจัย PISA 2018**. [Online]. Available : <http://www.ipst.ac.th>. [2561, ธันวาคม 25].
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). **รายงานประจำปี 2562**. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). **การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อดิเรก เฉลียวฉลาด. (2550). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค KWDL กับการสอนปกติ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- อนุชา โสมาบุตร. (2557). **การพัฒนาโมเดลการแปรผันวัตกรรมการเรียนรู้ : กรณีศึกษานวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อนุรักษ์ เร่งรัด. (2557). **การพัฒนาแบบฝึกทักษะ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Ajai, J. T., & Imoko, I.I. (2015). Gender differences in mathematics achievement and retention scores: A case of problem-based learning method. **International Journal of Research in Education and Science (IJRES)**, 1 (1), 45-50.
- Albanese M. A., & Mitchell S. (1993). Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. **Academic Medicine** 68, 52-81.
- Arends, R. I. (2004). **Learning to teach**. 6thEd. New York : McGraw-Hill.
- Barrows, H. S. (1996). **Problem-Based Learning in Medicine and Beyond : A Brief Overview in Bringing Problem-Based Learning to Higher Education : Theory and Practice**. edited by L. Wilkerson and W. H. Gijseleers (Ed.). p. 3–12. San Francisco : Jossey-Bass.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R.M. (1980). **Problem-Based Learning : An Approach to Medical Education**. New York : Springer.
- Beyer, B K. (1987). **Practical strategies for Teaching of Thinking**. Boston : Allyn and Bacon.
- Delisle, R. (1997). **How to Use Problem-Based Learning in the Classroom**. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dolmans, D., & Schmidt, H. (1995). The Advantages of a Problem-Based Curricula. **Postgrad Med J**, 72, 535-538.
- Engel, C. E. (1992). Problem-Based Learning. **British Journal of Hospital Medicine**, 48, 325-329.
- Gallagher, S. A. (1997). Problem-Based Learning : Where did it come from, What does It Do, and Where is it going?. **Journal for the Education of the Gifted**, 20 (4),

332-362.

Greenwald, N. (2000). Learning from Problem : Bringing Authentic Science Challenges into the Classroom. **The Science Teacher**. Vol.67. No.4, 28-32.

Hmelo, C.E. & Evensen, D. H. (2000). **Introduction Problem-Based Learning : Gaining Insights on Learning Interaction Through Multiple Methods of Inquiry**. In D. H. Evensen and C. E. Hmelo (eds). *Problem-Based Learning A Research Perspective on Learning Interaction*. pp. 1–16. Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates. communications and technology (3rded., pp. 485-506). Mahwah, NJ : Erlbaum.

Ogle, D. (1986). K-W-L: A Teaching Model That Develops Active Reading of Expository Text. **Reading Teacher**, 39, 564-70.

Shaw, J. M. & Chessin, D. A. (1997). **Teaching Children Mathematics**. [Online]. Available : <http://accessmylibrary.com/com2/summar>. [2562 ตุลาคม 10].

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วัตถุประสงค์

วารสารนิสิตวัง เป็นวารสารของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นวารสารตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจ อีกทั้งแขนงวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระพุทธศาสนา ปรัชญา ศิลปะ ศาสนา ภาษา วัฒนธรรม รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การบริหารธุรกิจ การศึกษา และสหวิทยาการต่าง ๆ โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

ขอบเขตการตีพิมพ์

พระพุทธศาสนา ปรัชญา ศิลปะ ศาสนา ภาษา วัฒนธรรม รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การบริหารธุรกิจ การศึกษา และสหวิทยาการต่าง ๆ

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับเอกสารพร้อมไฟล์ข้อมูลในรูปแบบ Word และ Pdf มาที่ email : wongsurin2520@gmail.com, asawin.ko@mbu.ac.th, sutarak2536@gmail.com และสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย ตำบลสนับทึบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170 ติดต่อสอบถามรายละเอียดที่ พระมหาสายัณห์ เปมสีโล, ดร. นายอัศวิน คงชำนาญ และ พระสุธารักษ์ ธรรมารโกโช โทรศัพท์ 035-745-038, 08-1044-7961, 087-8523886, 082-614-7358 โทรสาร 0-3574-5037

เกณฑ์การตีพิมพ์/รูปแบบการตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งมาเพื่อเผยแพร่ต้องเป็นบทความที่อยู่ในขอบเขตที่กำหนดเท่านั้น โดยไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร วิทยานหรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น ทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนี้จะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับบทความที่ได้รับการตีพิมพ์

2. การพิมพ์ต้นฉบับจะเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ จัดพิมพ์แบบหน้าเดียว กระดาษพิมพ์ขนาด A4 (8.5×11 นิ้ว) จำนวนไม่เกิน 12 หน้า ใช้รูปแบบ Word ตัวอักษร TH SarabunPSK 14 Point

3. การตั้งระยะขอบ ให้ตั้งเป็นประเภทระยะขอบ เพื่อการเย็บเล่มหนังสือ

บน	2.54 ซม.	ล่าง	2.54 ซม.
ซ้าย	3.00 ซม.	ขวา	3.00 ซม.

หัวกระดาษและท้ายกระดาษ

จากขอบ หัวกระดาษ 1.5 ซม. ท้ายกระดาษ 1.5 ซม.

การใส่เลขหน้า ให้ใส่ด้านบนขวา โดยใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ

4. ข้อปฏิบัติกรพิมพ์แต่ละหัวข้อ

บทความวิจัย ให้เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง/บทความ ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ

4.2 ชื่อผู้เขียนบทความ ระบุชื่อผู้เขียน ผู้ร่วมวิจัย (ถ้ามี) และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 12 พอยต์ ตัวหนา ไว้ด้านขวาหน้ากระดาษ

4.3 สังกัดผู้เขียน ระบุตำแหน่งทางวิชาการ สาขา คณะ สังกัด/หน่วยงานของผู้ร่วม (ถ้ามี) ขนาดตัวอักษร 12 พอยต์ ไว้ที่ตำแหน่งใต้ชื่อเรื่อง ไว้ด้านขวาหน้ากระดาษ พร้อมระบุอีเมลผู้เขียน ที่ติดต่อในการส่งบทความ

4.4 บทคัดย่อ (Abstract) บทคัดย่อบทความวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ความยาวไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาในบทคัดย่อใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์

4.5 คำสำคัญ (Keywords) ระบุคำสำคัญ 2-4 คำ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไว้ท้ายบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์ ตัวหนา

4.6 เนื้อหา (Content) หัวข้อชิดด้านซ้ายกระดาษและใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พอยต์ ตัวหนา ส่วนเนื้อหาในแต่ละหัวข้อใช้อักษร TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 พอยต์ มีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี)
4. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
5. วิธีดำเนินการวิจัย ระบุ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร เครื่องที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แต่ละขั้นตอนควรเขียนให้กระชับและเป็นขั้นตอนที่เหมาะสม
6. ผลการวิจัย ระบุผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์อย่างกระชับ ซึ่งอาจมีตารางหรือภาพประกอบ
7. อภิปรายผลการวิจัย ระบุประเด็นที่สำคัญของผลการวิจัยในแต่ละวัตถุประสงค์ และอภิปรายโดยมีการอ้างอิงหรือเชื่อมโยงทฤษฎีและงานวิจัยสนับสนุน
8. ข้อเสนอแนะ ระบุรายละเอียดข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.7 ตาราง (ถ้ามี) ใช้ตารางแบบเส้นคู่ ให้ระบุคำว่า “ตารางที่” ตามด้วยหมายเลขกำกับภาษาอังกฤษใช้คำว่า Table

4.8 ภาพ (ถ้ามี) รูปภาพประกอบบทความ ควรบันทึกไฟล์รูปภาพ เป็นนามสกุล JPEG. ให้ระบุคำว่า “ภาพที่” ตามด้วยหมายเลขกำกับ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Figure

4.9 การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้ระบบ APA โดยระบุชื่อผู้เขียน ปีที่พิมพ์และเลขหน้า ดังตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา ดังปรากฏรายละเอียดด้านล่างนี้

4.10. เอกสารอ้างอิง ใช้ระบบ APA (American Psychological Association style) ดังตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงในเอกสารอ้างอิง ดังปรากฏรายละเอียดด้านล่างนี้

บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้

- 1) บทคัดย่อ (Abstract)
- 2) บทนำ (Introduction)
- 3) เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ
- 4) บทสรุป (Conclusion)
- 5) เอกสารอ้างอิง (References)

สำหรับการอ้างอิงเอกสารในบทความนั้นใช้ระบบ APA ให้ใช้ระบบตัวอักษรโดยใช้ วงเล็บ เปิด-ปิด และระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เขียน ปี พ.ศ. และเลขหน้า ของเอกสารที่นำมาอ้างอิงกำกับท้ายเนื้อความที่ได้อ้างอิง เอกสารที่อ้างอิงในบทความจะต้องปรากฏในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกรายการ และผู้เขียนบทความต้องรับผิดชอบถึงความถูกต้องของเอกสารที่นำมาอ้างอิงทั้งหมด การอ้างอิงเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยรูปแบบของการอ้างอิงเอกสารมีรายละเอียด ดังนี้

5. ตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา

5.1 หนังสือ

ผู้เขียนคนเดียว

(สำราญ ศรีคำมูล, 2549 : 1)

(Bill, 2549 : 6)

ผู้เขียน 2 คน

(สำราญ ศรีคำมูล และสนิท วงศ์ปล่อมศิริ, 2560 : 31)

(John and David, 1984 : 12)

ผู้เขียน 3 คน

(สนิท วงศ์ปล่อมศิริ และคณะ, 2559 : 22)

(John Dewey, et al., 2000 : 9)

ผู้เขียนเป็นหน่วยงาน

(มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 2559 : 10-15)

(Ministry of Education, 2019 : 4)

การอ้างอิงในเนื้อหา (การอ้างอิงเอกสารสองทอด)

.....โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาท (Cronbach, 1974 อ้างใน ยุทธ ไกยวรรณ์, 2543 : 9) ได้ความเชื่อมั่น....

.....ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1978 อ้างใน ประคอง วรรณสุด, 2538).....

5.2 งานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์

(สายัณห์ วงศ์สุรินทร์, 2549 : บทคัดย่อ)

(อาทิตย์ ชูชัย, 2557)

(Watson, 1990)

5.3 รายงานการประชุม

(นฤมล ชุ่มเจริญสุข, 2557 : 20)

(Anan Srita, 1990 : 45)

5.4 วารสาร

(สายัณห์ วงศ์สุรินทร์, 2557 : 76-85)

5.5 หนังสือพิมพ์

(สมศรี หาญอนันตสุข, 2550 : 7)

(Krishman, 2007 : 1)

5.6 จุลสาร แผ่นพับ และแผ่นปลิว

(การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2541)

(Research and Training Center on Independent Living, 1993)

5.7 โสทัดศนวนัสตุ

(กฤตสุขชิน พลเสน, 2555)

5.8 ซีดีรอม

(อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร, 2543)

(Social Science Index, 1999)

5.9 การสัมภาษณ์

(ไชยยง เรื่องดี, 2560, มกราคม 14)

(Born, 1990, June 15)

5.10 เอกสารอิเล็กทรอนิกส์**หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

(สำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2554)

(Kenneth, 1998)

หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

(ชุม, (นามแฝง), 25 ตุลาคม 2542)

(ศธ. ยุติการถ่ายโอนสถานศึกษาบัญชี 2, 2550)

เอกสารจากเว็บไซต์เว็บ (www)

(ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, ม.ป.ป.)

(Ministry of Education, 2005)

6. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง**6.1 ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง**

การเขียนเอกสารอ้างอิง เรียงลำดับตามตัวอักษรภาษาไทยก่อน ตามด้วยการอ้างอิงภาษาอังกฤษ การเคาะเว้นวรรค 1 ครั้ง ในรายการที่สองไม่ต้องพิมพ์ชื่อผู้เขียน ให้ขีดเส้นเข้าไป 0.5 นิ้ว หรือ 1.27 ซม. หรือประมาณ 7 ตัวอักษร แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) เช่น

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). **การวิจัยสำหรับครู**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

_____. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บรรทัดแรกของเอกสารอ้างอิงแต่ละเรื่อง อักษรตัวแรกห่างจากริมกระดาษด้านซ้าย 3.00 ซม. บรรทัดที่สองและบรรทัดต่อไป ให้ย่อหน้าโดยเว้นอีก 0.5 นิ้ว หรือ 1.27 ซม. เช่น

สายัณห์ วงศ์สุรินทร์, บุญเรือง ศรีเหรียญ และอุษา คงทอง. (2557, มกราคม-มิถุนายน). การศึกษาองค์ประกอบความมีวินัยของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา. **ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร**, 16(1), 76-85.

6.2 ตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงในเอกสารอ้างอิง**1. หนังสือ****ผู้เขียนคนเดียว**

สมพงษ์ ชูมาก. (2548). **กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ยุทธ ไทยวรรณ. (2548). **วิธีวิจัยทางธุรกิจ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

Wilson, K. (2007). **Smart choice**. 2nd ed. London : Oxford University Press.

ผู้เขียนสองคน

ยุทธ ไกยวรรณ และกุสุมา ผลาพรหม. (2555). **พื้นฐานการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายศ. (2542). **การวัดด้านจิตพิสัย**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

Best, J. W. and Kahn, J. V. (1986). **Research in Education**. 5th ed. New Jersey : Prentice-Hall.

ผู้เขียน 3 คน

ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2547). **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับงานวิจัย**.

พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.

อวยพร พานิช และคณะ. (2548). **ภาษาและหลักการเขียนเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Sadlack, R. G., et al. (1992). **Social Reserch : Theory and Methods**. Chestnut : Hill Enterprises.

ผู้เขียนเป็นหน่วยงาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). **การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอเดียนสแควร์.

2. ราชกิจจานุเบกษา

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547. (2547, 1 มิถุนายน). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 121 ตอนพิเศษ 23 ก, 1-24.

3. งานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์

สุชาติ อ่อนสร้อย. (2559). **การศึกษาวิเคราะห์วัดตบ 7 ในคัมภีร์ขุททกนิกายธรรมบท**. วิทยานิพนธ์ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย.

พวงเพชร พลทอง และคณะ. (2553). **การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

Kasemsri, K. (2005). **Participatory Communication in City Radio FM 96.0**. Master of Science Thesis in Development Communication, Graduate Kasetsart University.

4. วารสาร

สายัณฑ์ วงศ์สุรินทร์, บุญเรือง ศรีเหรียญ และอุษา คงทอง. (2557, มกราคม-มิถุนายน). **การศึกษาองค์ประกอบความมีวินัยของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา**. **ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร**, 16 (1), 76-85.

5. หนังสือพิมพ์

สมศรี หาญอนันตสุข. (2550, มิถุนายน 26). **รัฐธรรมนูญใหม่จะสร้างมิติใหม่ให้สังคมพุทธ**. **มติชน**, 7.

Krishman, E. (2007, June 26). **Rebuilding self-esteem**. **Bangkok post**, 1.

6. จุลสาร แผ่นพับ และแผ่นปลิว

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2541). **ท่องเที่ยวสงขลา**. [แผ่นพับ]. สงขลา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

