

การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ*

The development of critical thinking ability and learning outcome in good citizens of society of the third grade student taught by yonisomanasikarn approach.

เพ็ญพิชชา มั่นคง **

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามแนวโยนิโสมนสิการ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองกะโดน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐมเขต 1 จำนวน 30 คน ใช้แผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ 2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ สูงกว่าเกณฑ์ 80% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ โดยมี อาจารย์ ดร. ศิริวรรณ วัฒนวรรณชัยเป็นที่ปรึกษาคุณิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรา เล่าเรียนดี เป็นที่ปรึกษาคุณิพนธ์ร่วม

** นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Abstract

The purposes of this research were: 1) compare learning outcomes on addition and subtracting after applying the yonisomanasikarn approach, 2) compare critical thinking abilities after applying the yonisomanasikarn approach and 3) study the students' opinion towards the application of the yonisomanasikarn approach. The sample consisted of 30 students in the third grade class during the 2011 academic year of Nongadon School, Nakornpatom Education Service Area Office 1. Experimental Design used was the One-Group Pretest-Posttest Design. The research instruments were lesson plans, learning outcomes test, critical thinking test, and questionnaires form.

The research finding revealed : 1) The learning outcome in good citizens of society of third grade students before and after applying the yonisomanasikarn approach were statistically significant different at the level of .05 where as the learning outcomes after applying the yonisomanasikarn approach were higher. 2) Students' critical thinking abilities after applying yonisomanasikarn approach were statistically significant different at the level of .05 where as the critical thinking abilities after applying the yonisomanasikarn approach were higher 80% and students' critical thinking abilities were enhanced at a good level. 3) Students' opinion toward the yonisomanasikarn approach were at a very high level of agreement.

บทนำ

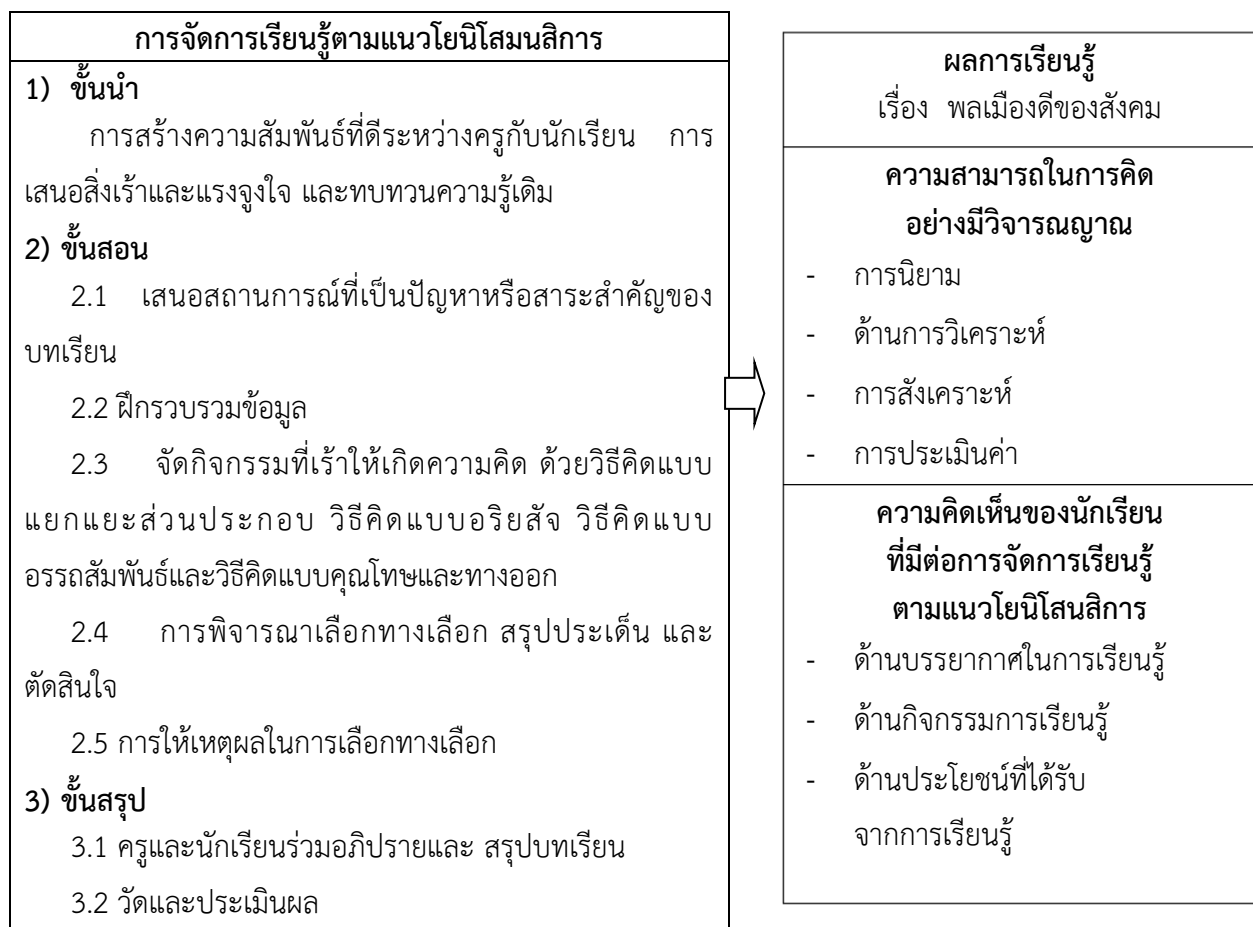
นโยบายและจุดเน้นของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและการสร้างสำนึกพลเมือง (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2553 : 4) กล่าวถึงประเด็นการปฏิรูปด้านคุณภาพการศึกษา สรุปว่าหลักสูตรออกแบบได้ถูกต้อง แต่อัตถภาพการคิดวิเคราะห์แล้ว ปัญหาคุณภาพจึงน่าจะอยู่ที่การจัดการเรียนรู้ ซึ่งในการพัฒนาการคิด ผู้เรียนไม่มีแผนที่นำทางที่ชัดเจน การปล่อยให้คิดเองทำให้สำเร็จยาก จึงได้กำหนดประเด็นการจัดหลักสูตรที่ส่งเสริมการคิดอย่างเป็นขั้นตอน และสอดคล้องกับการพัฒนาสมองผู้เรียน (Brain-bases Learning) ซึ่งกำหนดทักษะการคิด 4 ลำดับ คือ ทักษะการคิดพื้นฐาน ทักษะการคิดแกน ทักษะการคิดขั้นสูง และทักษะกระบวนการคิด ซึ่งวัชร เล่าเรียนดี (2552 : 1) กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการคิด (Thinking Skills) ในยุคศตวรรษที่ 21 ว่าทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการคิดของบุคคลและทักษะชีวิต (Life skills) เพื่อจะได้ดำรงชีวิตได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ดังนั้นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนในยุคปัจจุบัน คือ การส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ (Critical and Creative Thinking)

ในปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านหนองกะโดนได้รับการประเมินระบบคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จากข้อสังเกตและในข้อเสนอแนะที่ได้บันทึกเพิ่มเติมไว้ว่า “ผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ตอนต้นขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ วิเคราะห์ วิจารณ์ ความคิดสร้างสรรค์ คิด ไตร่ตรอง และวิสัยทัศน์” อีกทั้งรายงานผลการประเมินคุณภาพศึกษาระดับขั้นพื้นฐานเพื่อการประกัน คุณภาพ (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 50.65 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1, 2554 : 2) และผลประเมินทักษะการอ่าน เขียน และคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2553 จำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนในระดับดีเยี่ยม และระดับดี คิดเป็นร้อยละ 55 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย ของโรงเรียน ที่ตั้งไว้ร้อยละ 65 (โรงเรียนบ้านหนองกะโดน 2554 : 15)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนตามแนวโยนิโส มนสิการ ของสุมน อมรวิวัฒน์ (2530 : 84) ได้กล่าวถึงการประยุกต์การสอนตามแนวพุทธวิธีว่า ครูเป็น บุคคลสำคัญที่สามารถจัดสภาพแวดล้อม แรงจูงใจ และวิธีสอนให้ศิษย์เกิดความรัก ความศรัทธาที่จะ เรียนรู้และได้ฝึกฝนวิธีการโดยแยกกาย นำไปสู่การปฏิบัติจนประจักษ์จริง การสอนตามแนวโยนิโส มนสิการนี้ใช้สอนได้ทุกระดับการศึกษา มุ่งเน้นให้ครูและศิษย์ มีความสัมพันธ์อันดี ต่อกันและศิษย์ได้มี โอกาสคิด แสดงออก ปฏิบัติอย่างถูกวิธี จนสามารถใช้ปัญญาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีขั้นตอนการ สอนดังนี้ 1) ขั้นนำ การสร้างความสัมพันธ์ ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน การเสนอสิ่งเร้าและแรงจูงใจ และ ทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นสอน 2.1) เสนอสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือสาระสำคัญของบทเรียน 2.2) ฝึก รวบรวมข้อมูล 2.3) จัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดความคิด ด้วยวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบ อริยสัจ วิธีคิดแบบอรรถสัมพันธ์และวิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก 2.4) การพิจารณาเลือกทางเลือก สรุประเด็น และตัดสินใจ 2.5) การให้เหตุผลในการเลือกทางเลือก 3) ขั้นสรุป 3.1) ครูและนักเรียนร่วม อภิปรายและ สรุบบทเรียน 3.2) วัดและประเมินผล

การจัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดความคิดตามแนวโยนิโสมนสิการนั้น สามารถมาประยุกต์ใช้ในการ จัดการเรียนรู้ได้ซึ่งมีวิธีการคิดทั้งหมดอยู่ 10 วิธี แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยปรับปรุงจากการ วิเคราะห์ของอรุณี ไทยบัณฑิตย์ (2545 ,อ้างถึงใน สายัณ โพธิ์สุวรรณ 2548 : 4) และแนวคิดของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553 : 109-110) นำวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม การคิดที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 4 วิธี คือ วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ (การนิยามปัญหา การคิดวิเคราะห์) วิธีคิดแบบ อริยสัจ/คิดแบบแก้ปัญหา(การนิยามปัญหา คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และการ ประเมินค่า) วิธีคิด แบบอรรถสัมพันธ์ (คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และการประเมินค่า) และวิธีคิดแบบคุณโทษและ ทางออก (คิดวิเคราะห์ และการประเมินค่า) ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิจารณ์ของ ผู้เรียน ด้านการนิยาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า และพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง

พลเมืองดีของสังคม ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านหนองกะโดน ผู้วิจัยได้นำมา กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามแนวโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวโยนิโสมนสิการ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามแนวโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แตกต่างกัน

2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสัยการ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ตามแนวโน้มนิสัยการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดบ้านยาง โรงเรียนบ้านคลองยาง และโรงเรียนบ้านหนองกะโดน จำนวน 79 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองกะโดน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสัยการ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม

2.2.2 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสัยการ

3. เนื้อหา ที่ใช้ในการทดลอง คือ สารที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษา ไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ตามหลักสูตรโรงเรียนบ้านหนองกะโดน พุทธศักราช 2553 หน่วยที่ 4 เรื่อง พลเมืองดีของสังคม จำนวน 3 ตัวชี้วัด คือ ส 2.2 ป. 3/1 ป. 3/2 และ ป.3/3

4. ระยะเวลา ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 10 ชั่วโมงเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสัยการ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่เร้าผู้เรียนให้เกิดวิธีคิดวิธีต่างๆโดยใช้วิธีคิดแบบโน้มนิสัยการ เพื่อพิจารณาข้อมูล โดยสามารถระบุปัญหา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การโยงความสัมพันธ์ และการประเมินค่าโดยใช้เหตุผล ความคิดพิจารณาเหตุการณ์ ปัญหาอย่างรอบคอบ ต่อเนื่องเป็นลำดับ ตามเหตุผล ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนการสอน 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นนำ การสร้างความสัมพันธ์ที่กระหว่างครูกับนักเรียน 2) ขั้นสอน เสนอสถานการณ์

ที่เป็นปัญหาหรือสาระสำคัญของบทเรียน ผู้รวบรวมข้อมูล จัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดความคิดตามแนว โยนิโสมนสิการ โดยใช้วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจหรือคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิด แบบบรรลธรรมสัมพันธ์ และวิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก การพิจารณาเลือกทางเลือก สรุป ประเด็น และตัดสินใจ และการให้เหตุผลในการเลือกทางเลือก 3) ขั้นสรุป ครูและนักเรียนร่วมอภิปราย และ สรุปบทเรียน

1.1 วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ หมายถึง การพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ให้ตรงตามสภาพ เป็นจริงว่าเรื่องนั้นๆมีองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันโดยตลอด นักเรียนสามารถ สังเกตความแตกต่าง ความเหมือนของสิ่งต่างๆที่กำหนดขึ้น

1.2 วิธีคิดแบบอริยสัจหรือคิดแบบแก้ปัญหา หมายถึง การคิดที่เริ่มต้นจากปัญหา แล้ว สืบค้นหาสาเหตุเพื่อเตรียมแก้ไข ในเวลาเดียวกันก็กำหนดเป้าหมายให้แน่ชัด พร้อมกันนั้นจึงคิดวิธีปฏิบัติ ที่จะกำจัดสาเหตุของปัญหาและดำเนินการแก้ไขปัญหามาตามแนวทางที่วางไว้ วิธีคิดแบบอริยสัจ ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธและมรรค เป็นวิธีคิดที่ใช้แก้ปัญหาซึ่งตรงตาม กระบวนการแก้ปัญหามาตามหลักวิทยาศาสตร์

1.3 วิธีคิดแบบบรรลธรรมสัมพันธ์ หมายถึง การคิดแบบหาความสัมพันธ์ระหว่างหลักการ กับความมุ่งหมาย เมื่อวิเคราะห์จนรู้สภาพจริงของปัญหาหรือธรรมชาติของสิ่งต่างๆ แล้วก็พิจารณาว่า มี จุดมุ่งหมายอย่างไรมีหลักการใดจะให้สัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายนั้น

1.4 วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก หมายถึง การคิดที่มองตามความเป็นจริง เน้นการ ยอมรับความจริงตามที่สิ่งนั้น ๆ เป็นอยู่ทุกแง่มุม เพื่อให้รู้คุณโทษ ข้อดี ข้อเสียทุกด้านแล้วจึงคิดหาทาง ออกของปัญหาว่ามีอยู่จริงหรือเป็นไปได้อย่างไร เลือกทางออกที่ดีที่สุดของปัญหาในกรณีนั้นๆ แล้วจึง นำไปปฏิบัติ

2. ผลการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เรื่อง พลเมืองดีของสังคม

3. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหมายถึงคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการ นิยาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

3.1) การนิยาม หมายถึง การระบุปัญหา ระบุสาระสำคัญ บอกจุดเด่นของสิ่งต่างๆ

3.2) การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึงการรวบรวมข้อมูล สังเกต จำแนก แยกแยะความ แตกต่างของข้อมูล ระบุรายละเอียดได้ การเปรียบเทียบข้อมูล และจัดหมวดหมู่ข้อมูล เชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของข้อมูล

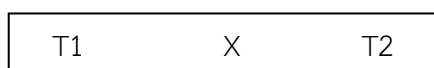
3.3) การสังเคราะห์ หมายถึง การเลือกใช้ข้อมูล รู้ว่าข้อมูลใดชัดเจน คลุมเครือ ข้อมูลใด จำเป็น ไม่จำเป็น ข้อมูลใดน่าเชื่อถือ ไม่น่าเชื่อถือ สามารถนำข้อมูลมาประมวลแล้วสรุปเป็นความคิดได้

3.4) การประเมินค่า หมายถึง การตัดสินใจว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความ คิดเห็น สิ่งใดเกี่ยวข้อง ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสิ่งที่เป็นอคติ การเข้าข้างตนเอง ขจัดอารมณ์ความรู้สึก ระบุได้ ว่าสิ่งใดถูก สิ่งใดผิด สิ่งควรเชื่อ สิ่งไม่ควรทำ สิ่งใดมีคุณค่า สิ่งใดไม่มีคุณค่า

4. ความคิดเห็น หมายถึงระดับการแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ประโยชน์ที่ได้รับ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น

วิธีการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ Pre - Experimental Design แบบหนึ่งกลุ่ม ทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest Posttest Design) ซึ่งมีแบบแผนดังนี้ (มาเรียม นิลพันธ์ 2551 : 144)



เมื่อ T1 คือ ทดสอบก่อนจัดการเรียนรู้
 X คือ การจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ
 T2 คือ ทดสอบหลังจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ จำนวน 5 แผนๆละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม ใช้เป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันทั้งก่อนการเรียนรู้และหลังเรียน (Pretest - Posttest) เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก กำหนดให้ค่าคะแนน คือ ตอบถูกต้อง ได้ 1 คะแนน และตอบผิด ได้ 0 คะแนน จำนวน 1 ฉบับ มีจำนวนข้อ 20 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นแบบทดสอบอัตนัยใช้ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโส จำนวน 1 ฉบับ เพื่อวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 3 ข้อ คะแนนเต็ม 36 คะแนน
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด 1 ข้อ

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองกะโดน

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสิตการ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 5 แผน เป็นระยะเวลา 10 ชั่วโมง ได้ทำการทดลองสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

3. หลังการทดลอง ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองสอน ผู้วิจัยนำแบบทดสอบหลังเรียน(Posttest) วัดผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมไปทดสอบกับนักเรียนเพื่อเปรียบเทียบวัดผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคม นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนไปทดสอบกับนักเรียน และนำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสิตการ

การวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย โดยใช้สถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม (Index of Item Objective Congruence) โดยหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson (KR 20) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. ตรวจสอบความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Index of Item Objective Congruence) และหาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที (one sample t-test) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสิตการ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) และหาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ของแบบสอบถามความคิดเห็นปลายเปิด

ผลการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสิตการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยหลังการจัดการเรียนรู้นักเรียนมีผลการเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของสังคม สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้

2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการ สูงกว่าเกณฑ์ 80 % ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนรู้จักนำทักษะการคิดไปใช้ในการเรียนและในชีวิตประจำวัน ลำดับที่ 2 คือด้านกิจกรรมการเรียนรู้ คือนักเรียนได้เรียนรู้สถานการณ์ที่เป็นปัญหามีกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด พูดและแสดงเหตุผลในการตัดสินใจ รวมทั้งการสรุปบทเรียนร่วมกัน และลำดับสุดท้าย คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดบรรยากาศห้องเรียนและความเป็นกัลยาณมิตรของผู้สอน

จากการที่ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสโดยรวม พบว่านักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนได้อย่างดี โดยครูให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กระตุ้นให้มึนักเรียนมีส่วนร่วมในการคิด แสดงความคิดเห็น และนักเรียนร่วมกันตอบคำถามในกิจกรรมทำให้เกิดการคิดตามแนวโน้มนิสการ ด้วยวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ และวิธีคิดแบบเห็นคุณค่าและทางออก รวมทั้งนักเรียนให้ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มอย่างมีระเบียบวินัย อีกทั้งมีความกล้าแสดงออกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ การตัดสินใจตามกิจกรรม และจากการตรวจกิจกรรมตามใบงานและทำแบบทดสอบด้านการนิยาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น จึงพอสรุปได้ว่าสามารถนำการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลการเรียนรู้ เรื่อง พลเมืองดีของสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่าผลการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีของสังคมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมุติฐานที่กำหนดไว้ โดยหลังการจัดการเรียนรู้้นักเรียนมีผลการเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีของสังคม สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวโน้มนิสการนั้นได้จัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดการคิดด้วยกรณีตัวอย่างหรือสถานการณ์จำลอง เพื่อให้นักเรียนฝึกการสรุปประเด็นของข้อมูลความรู้และเปรียบเทียบประเมินค่าโดยวิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทดลอง ทดสอบ จัดเป็นทางเลือก และทางออกของการแก้ปัญหา และในขั้นสรุปบทเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้และทำแบบทดสอบท้ายแผน สอดคล้องกับแนวคิดของ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2530 : 85 - 88)

ว่าครูควรใช้สื่อการเรียนการสอนหรืออุปกรณ์และวิธีการต่าง ๆ เพื่อสร้างความสนใจ เช่น การจัดป้ายนิเทศ นิทรรศการ เสนอเอกสาร รูปภาพ กรณียตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง นิทานหุ่น เป็นต้น ครูควรจัดกิจกรรมขึ้นนำที่สนุกสนาน นักเรียนได้ตรวจสอบความรู้ ความสามารถของตน และได้รับทราบผลทันทีที่เป็นการเสริมแรง การจัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดการคิดวิธีต่าง ๆ เช่น คิดสืบค้นต้นเค้า คิดสืบสาวตลอดสาย คิดสืบค้นปลาย คิดโยงสายสัมพันธ์ ผูกการสรุปประเด็นของข้อมูลความรู้และเปรียบเทียบ ประเมินค่าโดยวิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทดลองทดสอบ จัดเป็นทางเลือก และทางออกของการแก้ปัญหา ดำเนินการเลือกและตัดสินใจ อีกทั้งมีกิจกรรมฝึกปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ผลการเลือกและตัดสินใจนั้น ให้ประจักษ์จริงและขึ้นสรุปครูและนักเรียนสังเกตวิธีการปฏิบัติตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขให้ปฏิบัติถูกต้อง อภิปรายและสอบถามข้อสงสัย สรุปผลการปฏิบัติ และสรุปบทเรียน ครูมีความเป็นกัลยาณมิตร จึงสามารถสร้างศรัทธา แรงจูงใจให้เกิดแก่นักเรียนที่จะศึกษาบทเรียน แล้วจึงเพิ่มวิธีการพัฒนาความคิด และการสร้างเสริมปัญญา ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ อีกทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริม กระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนใช้การคิดอยู่เสมอ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจชัดเจนต่อสิ่งต่างๆ ที่เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกัน จนสามารถพัฒนาความคิด ปัญญาของตนเองได้ สอดคล้องกับพระธรรมปิฎก (2542 : 30) ที่กล่าวถึงคุณค่า และประโยชน์ของการคิดแบบโยนิโสมนสิการไว้ในทางพระพุทธศาสนาว่าโยนิโสมนสิการเป็นตัวนำที่ทำให้การศึกษาเริ่มต้น หรือเป็นแกนนำของการพัฒนาปัญญา ในการศึกษาจึงควรให้ความสำคัญแก่โยนิโสมนสิการให้มาก และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ 2552 : 137 และ เสฐียรพงษ์ วรรณปก 2553 : 3 – 8) ที่ว่า วิธีคิดตามแนวโยนิโสมนสิการเป็นแนวทางการสอนที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน เป็นการฝึกคิดที่ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดที่ให้นักเรียน สถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือสาระสำคัญของบทเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการสอนตามแนวโยนิโสมนสิการ ซึ่งได้จัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดความคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ โดยใช้วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจหรือคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ และวิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภวรรณ ศุภกิจวัฒนา (2550 : 4) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบโยนิโสมนสิการโดยเน้นวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์วิทยาศาสตร์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบโยนิโสมนสิการโดยเน้นวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ มีคุณธรรมจริยธรรมสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของชนิษฐา เวชรังสี (2550 : 5) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างชิ้นงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบโยนิโสมนสิการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และความสามารถในการสร้างชิ้นงานของ

ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการอยู่ในระดับเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ได้พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากกิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการฝึกฝนและหาวิธีการที่เหมาะสมมากระตุ้นให้ผู้เรียนคิด โดยการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบ การอภิปรายร่วมกัน การทำงานเป็นกลุ่ม มีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และนักเรียนสามารถตัดสินใจด้วยตนเอง สอดคล้องกับสุนทร สันทพานนท์ และคณะ (2551: 80-81) ได้เสนอให้ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดในสิ่งที่เรียน ฝึกให้นักเรียนได้รู้ปัญหา วิเคราะห์ พิจารณาความน่าเชื่อถือก่อนการตัดสินใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาทักษะการคิด มีความมั่นใจในตนเองและมีความรู้สึกที่เป็นอิสระ อีกทั้งครูได้ฝึกให้นักเรียนมีการอภิปรายร่วมกันตามหัวข้อต่างๆ ที่น่าสนใจ หรือเป็นเหตุการณ์จะให้นักเรียนมีทักษะการอภิปรายเชิงวิเคราะห์ วิจาร์ณ ฝึกให้นักเรียน มีทักษะในการลงข้อสรุปและรู้จักประเมินความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้นักเรียนรู้จักการอ้างเหตุผล และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยใจเป็นกลาง ส่งเสริม ให้นักเรียนรู้จักวางแผนการทำงาน รู้จักวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม รอบคอบ และควบคุมตนเองให้ดำเนินงานตามแผน การทำงานหรือกิจกรรมใดๆ ก็ตามที่ครูฝึก ให้นักเรียนรู้จักวางแผนการดำเนินงานแล้วมีการประเมินผลการทำงำนนั้น จัดได้ว่าเป็นแนวทางหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสอนคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นการใช้ความคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดได้ต่อเนื่องเป็นลำดับอย่างมีขั้นตอน คิดอย่างมีเหตุผล และคิดอย่างมีเป้าหมาย (พระธรรมปิฎก 2538 : 667-669) ซึ่งสอดคล้องกับทิตนา แคมมณี (2540:87; สุวิทย์ มูลคำ 2548:56) กล่าวถึง โยนิโสมนสิการไว้ว่า “การคิดเป็น” เป็นความสามารถที่บุคคลรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งที่ทั้งปวงตามสภาวะโดยวิธีคิดหาเหตุปัจจัย สืบค้นจากต้นเหตุตลอดทาง จนถึงผลสุดท้ายที่เกิดขึ้น แยกแยะเรื่องออกให้เห็นตามสภาวะที่เป็นจริง คิดตามความสัมพันธ์ที่สืบทอดจากเหตุโดยไม่เอาความรู้สึกอุปาทานของตนเองเข้าไปจับหรือครอบคลุม บุคคลนั้นจะสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมด้วยวิธีการแห่งปัญญา นอกจากนี้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณต้องประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิด เริ่มจากปัญหา แล้วมีการศึกษาปัญหานั้นให้ชัดเจน การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐานและการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล จึงนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเมื่อพบกับปัญหาความขัดแย้งในสังคม ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ ในสังคมปัจจุบัน กระบวนการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการคิด และตัดสินใจด้วยข้อมูลและหลักการแห่งเหตุผล จากการสังเคราะห์แนวคิดของ อรุณี ไทยบัณฑิตย์ (2545 ,อ้างถึงในสายัณ ไพธัศวรณ 2548 : 4) และแนวคิดของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553 : 109-110)) ถึงความสัมพันธ์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ดังนี้ คือ การนิยาม หรือระบุปัญหา สอดคล้องกับวิธีคิดแบบอริยสัจ และวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ การวิเคราะห์ข้อมูล สอดคล้องกับวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ แบบบรรทัดธรรมสัมพันธ์ แบบอริยสัจ และ วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก การสังเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวิธีคิดแบบอริยสัจ แบบบรรทัดธรรมสัมพันธ์ และวิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก และการประเมินค่า สอดคล้องกับวิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก และวิธีคิดแบบบรรทัดธรรมสัมพันธ์ ซึ่งสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สอดคล้องกับทฤษฎีของแฮมมิล (2544 : 135) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับโยนิโสมนสิการว่า ความถูกต้องของการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นขึ้นอยู่กับความพอเพียงและความถูกต้องของข้อมูล ดังนั้นการแสวงหาข้อมูลและการประเมินข้อมูล จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้อง โดยพิจารณาถึงคุณค่าแท้คุณค่าเทียม การตัดสินใจเลือกความคิดหรือทางเลือกที่เหมาะสมให้เป็นไปตามหลักโยนิโสมนสิการ สอดคล้องแนวคิดของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553 : 110) ที่เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือเตรียมข้อมูล หรือ สถานการณ์ เพื่อให้นักเรียนสังเกต พิจารณารวบรวมข้อมูล และเตรียมคำถาม หรือข้อความเพื่อสรุปและตัดสินใจ อีกทั้งการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณผู้เรียนให้เกิดวิธีคิดวิธีต่างๆ คิดพิจารณาเหตุการณ์ ปัญหาอย่างรอบคอบ ต่อเนื่องเป็นลำดับ ตามเหตุผล ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม สามารถใช้ปัญญาแก้ปัญหาต่างๆได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับงานวิจัยของสายัญ โพธิสุวรรณ (2547:บทคัดย่อ) พบว่านักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีโยนิโสมนสิการมีคะแนนความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และงานวิจัยของดวงรัตน์ สบายยิ่ง (2549 : บทคัดย่อ) พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนจัดการเรียนรู้และหลังจัดการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภรณ์ จินดาเวช (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL-Plus ที่ใช้แบบทดสอบวัดความในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในด้านการอ่านจับใจความสำคัญ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า พบว่าทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL-Plus แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL-Plus นักเรียนมีทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ คือ มีกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด นักเรียนได้เรียนรู้สถานการณ์ที่เป็นปัญหา การเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนๆ นักเรียนได้พูดและแสดงเหตุผลในการตัดสินใจ รวมทั้งการสรุปบทเรียนร่วมกัน ลำดับที่ 2 คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนสามารถมีทักษะการคิดด้วยตนเอง และรู้จักนำทักษะการคิดไปใช้ในการเรียนและในชีวิตประจำวัน และลำดับสุดท้าย คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรและการจัดบรรยากาศห้องเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการ

เรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนได้ รู้จักคิด รู้จักมอง มองเห็นและหาแง่ เป็นประโยชน์ มาใช้ในการพัฒนาส่งเสริมความเจริญงอกงามของชีวิตได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ สอดคล้องกับคำกล่าวของพระธรรมปิฎก (2542 : 30) กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของการคิดแบบโยนิโสมนสิการไว้ว่า ในทางพระพุทธศาสนา ถือว่าโยนิโสมนสิการเป็นตัวนำที่ทำให้การศึกษาเริ่มต้น หรือเป็นแกน นำของการพัฒนาปัญญา จึงควรให้ความสำคัญแก่โยนิโสมนสิการให้มาก โดยพัฒนาวิธีเรียนวิธีสอน และ กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนใช้โยนิโสมนสิการอยู่เสมอ เมื่อใดที่เด็กมี โยนิโสมนสิการอย่างแท้จริงแล้ว เด็กจะสามารถใช้ประโยชน์ได้จากทุกสิ่งทุกอย่างสอดคล้องกับคุณสมบัติ หัง เสวก (2552 : 29) กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าช่วยให้ปฏิบัติงานอย่างมีหลักการ และเหตุผลและได้งานที่มีประสิทธิภาพ สามารถประเมิงานโดยใช้เกณฑ์ที่สมเหตุสมผล รู้จักการ ประเมินตนเองอย่างมีเหตุผล ช่วยให้คิดอย่างชัดเจน คิดอย่างถูกต้อง คิดอย่างแจ่มแจ้ง คิดอย่างกว้าง และ คิดอย่างลุ่มลึก ตลอดจนคิดอย่างสมเหตุสมผล ทำให้เป็นผู้มีปัญญา มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความเมตตา และเป็นผู้มีประโยชน์ สามารถอ่าน เขียน พูด ฟัง ได้ดี จนความสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่โลกมีความเปลี่ยนแปลงสู่ยุคข้อมูลสารสนเทศ และครูเป็นบุคคล สำคัญที่สามารถจัดสภาพแวดล้อมแรงจูงใจและวิธีการสอนให้ศิษย์เกิดศรัทธาที่จะเรียนรู้ และได้ฝึกฝน วิธีการคิดโดยแยกคานา นำไปสู่การปฏิบัติจนประจักษ์จริง การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการนี้ ใช้สอนได้ทุกระดับการศึกษา มุ่งเน้นให้ครูเป็นกัลยาณมิตร ครูและศิษย์มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และ ศิษย์ได้มีโอกาสคิดแสดงออก ปฏิบัติอย่างถูกต้องวิธี จนสามารถใช้ปัญญาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (สุมน อมรวิวัฒน์ 2530 : 85 - 88) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของดวงรัตน์ สบายยิ่ง (2549 : บทคัดย่อ) ซึ่งพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนว โยนิโสมนสิการ เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก และผลงานวิจัยของปัญญา อ.โพธิ์ทอง (2552 : 8) ได้ศึกษาผล การเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยวิธีสอน แบบโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการวิธี สอนแบบโยนิโสมนสิการ เห็นด้วยอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ สูงขึ้น ครูสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการไปใช้ เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของ นักเรียนสาระการเรียนรู้อื่น เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น
2. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ดังนั้นในสามารถนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการไปพัฒนาทักษะการคิดรูปแบบอื่น เช่น การ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

3. จากผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด นักเรียนมีความเห็นด้วยระดับมากที่สุด ดังนั้นครูควรฝึกทักษะการคิด จัดกิจกรรมกระตุ้นการคิดของนักเรียน และเน้นย้ำให้นักเรียนนำทักษะการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน และครูควรสร้างสื่อการสอนที่เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมให้มีความหลากหลาย น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อวิจัยครั้งต่อไป สำหรับผู้ที่สนใจในการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมและทำวิจัยในประเด็นต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการกับเทคนิคการเรียนรู้แบบอื่น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ และการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการวิธีอื่น เช่น วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม วิธีคิดแบบอบายปฏักเร้าคุณธรรม วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน และวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยจัดการเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการ ด้วยวิธีคิดตามแนวโยนิโสมนสิการ ในสาระการเรียนรู้อื่น เช่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ศึกษาวิจัยคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนด้านความพอเพียง มีจิตสาธารณะ และศึกษาวิจัยสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและกิจกรรมแนะแนว ด้านความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นต้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ชนิษฐา เวชรังสี. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างชิ้นงาน

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ แบบ

โยนิโสมนสิการสาขาวิชาการมัธยมศึกษา.” สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัศรีนครินทรวิโรฒ,2550.

ดวงรัตน์ สบายยิ่ง. “การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนว

โยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2”วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร,2549.

ทิตนา แหมมณี. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์โอเดียนสแควร์ ,2544.

- บุริมศิลป์ คำวงศ์ศา. “การพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมของนักเรียนสามเณรชาวเขาช่วงชั้นที่ 3 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ.” ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. การพัฒนาการคิด. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์, 2553.
- ปัญญา อ.โพธิ์ทอง. “การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยวิธีสอนแบบโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). พุทธวิธีในการสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหธรรมิก, 2542.
- มาเรียม นิลพันธ์. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.
- โรงเรียนบ้านหนองกะโดน. รายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2553. นครปฐม, 2554.
- วัชร เล่าเรียนดี. รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอาชีพ. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.
- ศุภรณ์ จินดาเวช. “การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL-Plus.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.”
- ศุภวรรณ ศุภกิจวัฒนา. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบโยนิโสมนสิการโดยเน้นวิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ.” ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- สายัณ ไพธิสุวรรณ. “ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยวิธีโยนิโสมนสิการ.” ปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1. รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพ (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553. กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา, 2554.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน) สมศ. รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน . CURRICULUM ISSUES 2010 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2553.
- สุน อมรวิวัฒน์. การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2530.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัยมูลคำ. 21 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 5.

กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน จำกัด ภาพพิมพ์, 2552.

เสถียรพงษ์ วรรณปก. คิด 10 แบบสุขใจร้อยแปด. กรุงเทพมหานคร: มติชน, 2553.

โสภิต แจ้งอรุณ. " การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนรายวิชาภาษาไทย ท 504 ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 5." ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.