

การบูรณาการการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดกับทักษะการคิด ในการสอนสังคมศึกษาสำหรับนักเรียนประถมศึกษา Integration of Lesson Study and Open Approach with Thinking Skills in Teaching Social Studies for Elementary Students

กนก จันทร์ทอง
Kanok Chantong

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus

ติดต่อผู้เขียน kanokchantong@gmail.com

ส่งบทความ 25 ธันวาคม 2561 | แก้ไข 23 พฤษภาคม 2562 | ตอรับ 31 พฤษภาคม 2562 | เผยแพร่ 9 ธันวาคม 2562

บทคัดย่อ

ครูสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษาควรจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยทักษะ “3R” ซึ่งประกอบด้วย 1) การอ่าน 2) การเขียน และ 3) คณิตศาสตร์ และ “7C” ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ 4) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ 5) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 7) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้

วิธีการหนึ่งซึ่งเป็นที่นิยมในการจัดการเรียนรู้ในประเทศญี่ปุ่น คือ การศึกษาชั้นเรียน (lesson study) ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้และการสังเกตการสอน และ 3) การสะท้อนผล และวิธีการแบบเปิด (open approach) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ช้่นนำเสนอปัญหาปลายเปิด 2) ช้่นการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน 3) ช้่นอภิปรายและเปรียบเทียบแนวคิดของผู้เรียนทั้งชั้นเรียน และ 4) ช้่นสรุปโดยเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียน ผู้เขียนจึงนำวิธีการดังกล่าวมาบูรณาการกับทักษะการคิดตามแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี และคณะ ซึ่งส่งเสริมทักษะการคิด 4 ประการ คือ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตั้งชื่อเทคนิคนี้ว่า “ALOT: A-Lesson study-Open approach-Thinking skills”

ผลที่ได้คือรูปแบบการบูรณาการการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้เทคนิค ALOT สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ที่ส่งเสริมการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student centered learning) และการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (active learning) ตามแนวคิดของปรัชญาการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism) ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนและการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มครูผู้สอนไปพร้อม ๆ กัน

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, การศึกษาบทเรียน, การจัดการเรียนรู้วิธีแบบเปิด, ทักษะการคิด, การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ, การสร้างความรู้ด้วยตนเอง, สังคมศึกษา

Abstract

Social studies teachers at the elementary level should arrange learning for learners to acquire learning skills in the 21st century which consists of skills “3R” (Reading, wRiting and aRithmetic) and “7C” which are 1) Critical Thinking & Problem Solving, 2) Creativity & Innovation 3) Cross-Culture Understanding 4) Collaboration, Teamwork & Leadership 5) Communications, Information & Media Literacy 6) Computing & ICT literacy and 7) Career & Learning Skills.

A method that is suitable for students which is commonly used in Japan is the Lesson Study which has 3 steps: 1) setting goals and planning for learning management 2) implementing learning management plans and observing teaching and 3) Reflection, and the open approach, which consists of 4 steps: 1) posing open-ended problem 2) students' self learning through problem solving 3) whole class discussion and comparison, and 4) summarization through connecting students' ideas emerged in the classroom. The author has integrated this method with thinking skills according to the concept of Tisna Khammanee which promotes 4 thinking skills: Analytical thinking, synthetic thinking, creativity thinking and critical thinking. The author named the technique “ALOT: A-Lesson Study-Open Approach-Thinking Skills”

The result is the example learning management ALOT model for social studies religion and culture for grade 5 students on sufficiency economy which enhances student centered learning, active learning on the concept of self-knowledge philosophy (Constructivism) which will develop the thinking skills of the 21st century of students and developing teachers' learning management along with students.

Keywords: learning management in the 21st century, lesson study, open approach, thinking skills, student centered learning, active learning, constructivism, social studies

■ บทนำ

ในปัจจุบันนี้ครูระดับประถมศึกษาจำนวนมากมีความสนใจในเรื่องการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในแต่ละรายวิชา โดยภาพรวมแล้วการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเรื่องที่ไม่ยากนัก แต่ครูอาจจะประสบปัญหาบางประการ ได้แก่ จะเริ่มต้นอย่างไรดี จะต้องทำอะไร มีใครทำมาก่อนหรือมีใครทำให้ดูเป็นตัวอย่างบ้างหรือไม่ เป็นต้น

จากความสนใจของครูในเรื่องดังกล่าว จึงทำให้ครูระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่พยายามปรับตัวและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่ง กนก จันทร์ทอง (2560) ได้สรุปไว้ว่าการจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเริ่มต้นจากประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นแนวคิดเรื่อง ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) ซึ่งพัฒนาโดยเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills: P21) เพื่อให้เยาวชนมีทักษะ “3R” ประกอบด้วย Reading (การอ่าน) wRiting (การเขียน) และ aRithmetic (คณิตศาสตร์) และ “7C” ประกอบด้วย Critical Thinking & Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity & Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม) Cross-Culture Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork & Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information & Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing & ICT literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) และ Career & Learning Skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้)

นอกจากนี้ยังมีวิชาหลักและทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ภาษาอังกฤษ การอ่าน ภาษาของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์

ประวัติศาสตร์ การปกครองและความเป็นพลเมืองที่ดี ซึ่งโรงเรียนต้องสอดแทรกทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เข้าไปในวิชาที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้เรื่องโลก ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี ความรู้ด้านสุขภาพ และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งสัมพันธ์กับสาระของสังคมศึกษาทั้ง 5 สาระที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูจึงต้องทำงานหนักในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered learning) เพื่อให้บรรลุจุดหมายของหลักสูตร ซึ่งครูมีบทบาทในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ จึงต้องยึดหลักปรัชญาการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism) (กนก จันทร์ทอง, 2560) ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่ง ครูต้องบูรณาการการศึกษาชั้นเรียน (lesson study) วิธีการแบบเปิด (open approach) และทักษะการคิด (thinking skills) เข้าไปในกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (active learning) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ 3R และ 7C (ปานวาด อวยพร, 2557) มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถทำได้ถึงร้อยละ 90 (Dale, 1969) เกิดกระบวนการรับรู้ กระบวนการคิดและเข้าใจ และกระบวนการแสดงออกที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2553)

■ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นปรัชญาการเรียนรู้ (Funderstanding, 2011) ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของความรู้ของมนุษย์ที่มีความหมายทั้งในเชิงจิตวิทยาและเชิงสังคมวิทยา ทฤษฎีด้านจิตวิทยาเริ่มต้นจากเพียเจต์ (Piaget) เสนอว่าการเรียนรู้ของเด็กเป็นกระบวนการส่วนบุคคลมีความเป็นอัตนัย และ ไวโกตสกี (Vygotsky) ได้ขยายขอบเขตการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลว่าเกิดจากการสื่อสารทางภาษากับบุคคลอื่น และทางด้านสังคมวิทยา เดอร์ไคห์ม (Durkheim) และคณะ เชื่อว่าสภาพแวดล้อมทางสังคมมีผลต่อการเสริมสร้างความรู้ใหม่ (ทิสนา แชมมณี, 2552)

การเรียนรู้ตามแนวทางของการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (cognitive psychology) มีรากฐานมาจากผลงานของ ออซูเบล และ เพียเจต์ (Ausubel & Piaget) (ทีศนา แชมมณี, 2552) ซึ่งสรุปได้ว่า 1) ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความเข้าใจที่มีอยู่เดิม โดยใช้กระบวนการทางปัญญา 2) โครงสร้างทางปัญญาเป็นผลของความพยายามทางความคิด ผู้เรียนที่สร้างเสริมความรู้ผ่านกระบวนการทางจิตวิทยาด้วยตนเอง ซึ่งผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนได้ แต่สามารถจัดสภาพการณ์ที่ทำให้เกิดภาวะไม่สมดุลขึ้นมาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา

ในการจัดการเรียนรู้ ครูมีบทบาทในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกตและสำรวจเพื่อให้เห็นปัญหา มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น แนะนำ ถามให้คิดหรือสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง และคิดค้นต่อไปได้ การให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม การประเมินความคิดรวบยอดของผู้เรียน ตรวจสอบความคิดและทักษะการคิดต่าง ๆ การแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้เคารพความคิดและเหตุผลของผู้อื่น

ส่วนผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ปฏิบัติและสร้างความรู้ไปด้วยตนเอง สิ่งที่คาดหวังจากผู้เรียน คือ การร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ การเรียนรู้ได้เอง รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล มีความรู้สึก

และความคิดเป็นของตนเอง วิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง และผู้อื่นได้ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้

จากปรัชญาการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเลือกวิธีจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยนำวิธีการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดมาบูรณาการกับทักษะการคิด จนเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ “ALOT: A-Lesson study-Open approach-Thinking skills” ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะ 3R และ 7C ได้เป็นอย่างดี

ผู้เขียนมีโอกาสเข้าร่วมประชุมสัมมนา APEC Tsukuba International Conference (2015) เรื่อง Innovation of Mathematics Teaching and Learning Through Lesson Study ระหว่างวันที่ 10-16 กุมภาพันธ์ 2558 ณ มหาวิทยาลัย Tsukuba ประเทศญี่ปุ่น โดยการแนะนำของ รศ.ดร.โมตรี อินทร์ประสิทธิ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ APEC Tsukuba International Conference (2016) เรื่อง Innovation of Mathematics Education through Lesson Study, Challenges to Energy Efficiency on STEM and Cross-border Education ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2559 การประชุมดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย Tsukuba กับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 1 ผู้เข้าร่วม APEC Tsukuba International Conference, 2015



ภาพที่ 2 ผู้เข้าร่วม APEC Tsukuba International Conference, 2016

ในการประชุมทั้ง 2 ครั้ง เน้นการนำเสนอผลงานทางด้านการจัดการเรียนรู้โดยการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด ผู้เขียนได้มีโอกาสไปดูงานการจัดการเรียนรู้โดยวิธีนี้ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของกรุงเทพฯ และรับฟังการนำเสนอผลงานการจัดการเรียนรู้ของประเทศต่าง ๆ ในกลุ่ม APEC ทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดอย่างลึกซึ้งมากขึ้น จึงนำมาจัดการเรียนรู้

ให้แก่ผู้เรียนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานีเฉพาะบางหน่วยการเรียนรู้ จนเชื่อมั่นว่าวิธีการนี้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง จึงนำมาบูรณาการเป็นรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ ALOT ในรายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

■ การศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด

การศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การศึกษาชั้นเรียน และวิธีการแบบเปิด

1. การศึกษาชั้นเรียน

การศึกษาชั้นเรียน (นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์, 2552) เป็นแนวคิดที่ครูในประเทศญี่ปุ่นใช้เพื่อพัฒนาวิชาชีพามากกว่า 100 ปี ช่วยให้ครูพัฒนาตนเองไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน สติกลเลอร์ และ ฮีเบิร์ต (Stickler & Hebert, 1999, อ้างถึงใน สุลัดดา ลอยฟ้า และ ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2547) ได้สะท้อนผลสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาชั้นเรียนของครูญี่ปุ่นที่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้เป็นตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาของญี่ปุ่นได้เป็นอย่างมาก เป็นรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รักษาเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก เน้นการจัดการเรียนรู้ในบริบทของชั้นเรียนที่มีครูอยู่เป็นหลักและเน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่มครูครูที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาการศึกษาบทเรียนมีโอกาสได้เห็นบทบาทของตนเองที่มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาคำความรู้ด้านการสอนและพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (วิจารณ์ พานิช, 2557)

1.1 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผน การจัดการเรียนรู้ในเรื่องที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนโดยกลุ่มครู

1.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้และการสังเกตการสอน โดยมอบให้ครูคนหนึ่งเป็นผู้สอน ในขณะที่ครูคนอื่น ๆ และผู้บริหารโรงเรียนทำหน้าที่สังเกตการสอน โดยเน้นไปที่ผู้เรียน บันทึกการสังเกต เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน พฤติกรรมและเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

1.3 การสะท้อนผล เป็นการอภิปรายเกี่ยวกับการสอน การแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน โดยให้ครูผู้สอนอภิปรายหรือสะท้อนผลเป็นคนแรก หลังจากนั้นครูคนอื่น ๆ ร่วมกันอภิปรายบทเรียนและสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาบทเรียน โดยเขียนรายงานสรุปผลที่ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลของผู้เรียน และบันทึกการเรียนรู้อันครูเพื่อสะท้อนผลว่าครูได้เรียนรู้อะไรแล้วนำไปปรับแผนการจัดการเรียนรู้ในปีการศึกษาต่อไป

2. วิธีการแบบเปิด

วิจารณ์ พานิช (2557) กล่าวว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูใช้โจทย์สถานการณ์ ใช้ปัญหาปลายเปิดในกระบวนการเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนแต่ละคนเป็นผู้นำเสนอวิธีการแก้ปัญหา

มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนเพื่อเรียนรู้วิธีการคิดและวิธีการทำความเข้าใจทั้งของตนเองและของผู้อื่นร่วมกัน ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ ได้ลองผิดลองถูกจนสามารถสร้างความรู้ขึ้นได้ด้วยตนเอง สามารถยกระดับความรู้และระดับการเรียนรู้ร่วมกันจนเกิดการเรียนรู้ในระดับสูง เกิดสมรรถนะฝังลึก สามารถแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ในเรื่องและในเงื่อนไขที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง (transformative learning) ร่วมกันพัฒนาอุปนิสัยและความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทำให้ครูเห็นศักยภาพและสมรรถนะของผู้เรียนได้ชัดเจน สามารถนำไปปรับปรุงแผนการเรียนรู้ ปรับปรุงตัวครูและการช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมกระบวนการศึกษาชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2546, อ้างถึงใน ทิพวรรณ พวกดี, 2554) ได้ดำเนินการโครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาการคิดทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนด้วยวิธีการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดในประเทศไทยมามากกว่า 10 ปี โดยมีเป้าหมายที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชั้นเรียน เน้นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์หลากหลายด้วยปัญหาปลายเปิด ส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนมีวิธีคิดที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้ (โครงการพัฒนาการคิดขั้นสูงทางคณิตศาสตร์, 2558)

2.1 ขั้นนำเสนอปัญหาปลายเปิด คือ กระบวนการเปิด (แนวทางการแก้ปัญหาที่ถูกต้องนั้นมีหลายแนวทาง) ผลลัพธ์เปิด (คำตอบถูกต้องมีหลายคำตอบ) แนวทางการพัฒนาเปิด (สามารถพัฒนาไปเป็นปัญหาใหม่ได้) เมื่อได้สถานการณ์ปัญหาแล้ว ครูจะใช้ใบกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติในชั้นเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-5 คน

2.2 ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะช่วยกันคิดหาวิธีของแต่ละคน แล้วอภิปรายกันในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปและเหตุผลที่ได้คำตอบมาเพราะอะไร มีวิธีการอย่างไร

2.3 ขั้นอภิปรายและเปรียบเทียบแนวคิดของผู้เรียนทั้งชั้นเรียน นำเสนอหน้าชั้นเรียนเพื่อให้เพื่อน ๆ ทราบถึงวิธีการคิด แล้วครูจะร่วมอภิปรายเพื่อพัฒนาไปเป็นปัญหาใหม่สำหรับนำไปพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

2.4 ขั้นสรุปโดยเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียน เป็นการสรุปบทเรียนร่วมกันโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนขั้นสุดท้ายของกิจกรรมที่ครูและผู้เรียนผ่าน

การเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อหาข้อสรุปของบทเรียนที่มีความเหมือนและแตกต่างในการหาคำตอบของแต่ละกลุ่มและสรุปเป็นแนวคิดร่วมกัน

จากการวิจัยรูปแบบกระบวนการศึกษาชั้นเรียน โดยวิธีการแบบเปิดโดยการพัฒนารูปแบบการสอนด้วยกระบวนการวิจัย (R&D) (อังคณา ตุงคะสมิต และ ลัดดา คีลน้อย, 2557) ของนักศึกษปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า รูปแบบของกระบวนการศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิดสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอปัญหาปลายเปิด 2) ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน 3) ขั้นตอนอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียนและเปรียบเทียบ และ 4) ขั้นตอนสรุป โดยการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

การบูรณาการการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดกับทักษะการคิด จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

■ ทักษะการคิด

ทิสนา แชมมณี (2544) กล่าวว่า ทักษะคิดเป็นคำที่แสดงพฤติกรรมความคิดที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมเพียงพอที่ช่วยให้มองเห็นพฤติกรรมกระทำที่ชัดเจนของความคิดนั้น ๆ เช่น การสังเกตจากการมองดู การสัมผัสด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 การเปรียบเทียบของตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป และการจัดหมวดหมู่สิ่งที่มีลักษณะเหมือนกันไว้ด้วยกัน ซึ่งนิยมเรียกกันว่า “ทักษะการคิด” โดยแต่ละทักษะอาจมีความเป็นรูปธรรมมากน้อยแตกต่างกันได้

เคลลี (Kelly, 2001) ให้ความหมายว่า ทักษะการคิดเป็นกิจกรรมทางจิตที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เชื่อมต่อตัดสินใจ และสร้างแนวคิดใหม่ ๆ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดเมื่อพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์แก้ปัญหาตัดสินใจ ตั้งคำถาม วางแผนหรือจัดระเบียบข้อมูล

กนกพร ถนอมกลิ่น (2544) ให้ความหมายว่า ทักษะคิดหมายถึง ความสามารถในการแสดงออกหรือแสดงพฤติกรรมของการใช้ความคิดอย่างชำนาญ ซึ่งแต่ละคนจะมีทักษะคิดแตกต่างกัน บางคนคิดได้เร็วถูกต้องเป็นขั้นเป็นตอน บางคนคิดได้ช้าผิดพลาดสับสน แต่อย่างไรก็ตามทักษะคิดเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาและฝึกฝนได้ ทักษะคิดประกอบด้วย การมอง การสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนก การขยายความรู้ การแปลความและการสรุปความ

จากนิยามดังกล่าวสรุปได้ว่า ทักษะคิด หมายถึง ความสามารถของการคิดลักษณะต่าง ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบของ

กระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน โดยแต่ละคนจะมีทักษะคิดแตกต่างกันแต่สามารถพัฒนาและฝึกฝนได้ สอดคล้องกับการประเมินสถานศึกษามาตรฐานข้อที่ 4 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษา ให้ความหมายของทักษะการคิดว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีองค์ประกอบของกระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน โดยแต่ละคนจะมีทักษะการคิดที่ต่างกันแต่สามารถพัฒนาและฝึกฝนให้มีความสามารถมากยิ่งขึ้นได้

ทิสนา แชมมณี และคณะ (2549) ได้นำเสนอรูปแบบเสริมสร้างทักษะการคิดขั้นสูงประกอบด้วย 1) การคิดวิเคราะห์ 2) การคิดสังเคราะห์ 3) การคิดสร้างสรรค์ และ 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งผู้เขียนนำตัวบ่งชี้ของทักษะการคิดดังกล่าวมาสร้างแบบบันทึกการคิดของผู้เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. *ทักษะการคิดวิเคราะห์* มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) สามารถระบุวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ 2) สามารถจัดระบบข้อมูล/เรื่อง/สิ่งที่วิเคราะห์ 3) สามารถกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ 4) สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์และระบุองค์ประกอบของสิ่งที่วิเคราะห์ 5) สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์ 6) สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ และ 7) สามารถนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

2. *ทักษะการคิดสังเคราะห์* มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของสิ่งใหม่ที่ต้องการสร้าง 2) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3) สามารถเลือกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสิ่งใหม่ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ 4) สามารถจัดทำกรอบแนวคิดในการสร้างสิ่งใหม่ 5) สามารถสร้างสิ่งใหม่ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ 6) สามารถนำเสนอและอธิบายสิ่งใหม่ที่สร้างขึ้นให้ผู้อื่นเข้าใจและเห็นถึงลักษณะ/เอกลักษณ์/คุณสมบัติเฉพาะของสิ่งนั้น

3. *ทักษะการคิดสร้างสรรค์* มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) สามารถกำหนดเป้าหมายในการคิดสร้างสรรค์ 2) สามารถประมวล/ทบทวนความรู้หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เกิดหรือสามารถจินตนาการความคิดแปลกใหม่ 3) สามารถใช้เทคนิคต่างๆ ในการขยายขอบเขตความคิดเดิม ๆ จนได้ความคิดหลากหลายที่จะนำไปใช้ในการสร้างสิ่งใหม่ 4) สามารถประเมินและคัดเลือกความคิดเพื่อนำไปใช้ในการสร้างสิ่งใหม่ 5) สามารถสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นความคิดต้นแบบที่สามารถใช้ได้และได้ผลดีกว่าของเดิม และ 6) สามารถนำเสนอและอธิบายสิ่งใหม่ที่สร้างขึ้น

4. *ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ* มีตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) สามารถระบุประเด็นที่คิด
- 2) สามารถประมวลข้อมูลทั้งทางด้านข้อเท็จจริงข้อโต้แย้งและความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่คิดทั้งทางกว้าง ลึกและไกล
- 3) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการหาคำตอบ
- 4) สามารถประเมินข้อมูลที่ใช้ในการคิดตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 5) สามารถพิจารณาข้อโต้แย้งและความคิดเห็นตามหลักเหตุผล
- 6) สามารถระบุทางเลือก/คำตอบที่มีความสมเหตุสมผล และ
- 7) สามารถประเมินทางเลือกและเลือกทางเลือก/คำตอบที่เหมาะสมที่สุด

■ แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการการศึกษาชั้นเรียน วิธีการแบบเปิดและทักษะการคิด (ALOT) เรื่อง “เศรษฐกิจพอเพียง”

การจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในหลักสูตรสังคมศึกษา ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

มาตรฐาน ที่ ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด 2 ประยุกต์ใช้แนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง

- การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน เช่น การประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายในบ้าน โรงเรียน การวางแผนการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อลดความสูญเสียทุกประเภท การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

- ตัวอย่างการผลิตสินค้าและบริการในชุมชน เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)

การดำเนินการ

1. การศึกษาบทเรียน

1.1 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการจัดการเรียนรู้

ในชั้นตอนนี้กลุ่มครู (3-5 คน หรือตามความเหมาะสม) และผู้บริหาร ร่วมกันกำหนดเป้าหมายและสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1) สาระแกนกลาง เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้

- หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง

- การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน

- ตัวอย่างการผลิตสินค้าและบริการในชุมชน เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

2) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเนื้อหา 5 เรื่องย่อย จำนวน 1 แผน ใช้เวลาจัดการเรียนรู้เรื่องละ 1 คาบ รวมเป็น 5 คาบ

3) ทำแบบสังเกตการสอน แบบบันทึกการสอน/พฤติกรรมของผู้เรียนและแบบบันทึกทักษะการคิด (โดยใช้ตัวบ่งชี้ของ ทิศนา ขัมมณี และคณะ (2549) เป็นเกณฑ์)

1.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้และการสังเกตการสอน ในขั้นตอนนี้กลุ่มครูต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษในการตอบคำถามของผู้เรียนและวิธีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง อาจจะใช้เครื่องบันทึกเสียงในขณะที่นักเรียนคิดแก้ปัญหา เครื่องบันทึกวีดิทัศน์สำหรับบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้และการแก้ปัญหาของนักเรียน และการบันทึกภาพนิ่งในเหตุการณ์ที่มีพฤติกรรมที่น่าสนใจ (อนุพร วิษามล, สมควร สีชมภู, และ โมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2561) เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

1.3 การสะท้อนผล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ครูผู้สอน เป็นคนอภิปรายหรือสะท้อนผลคนแรกในประเด็นการจัดการเรียนรู้ได้บรรลุตามแผนการจัดการเรียนรู้เพียงใด และควรพัฒนาการสอนของตนเองอย่างไร

2) กลุ่มครูผู้สังเกตการณ์สอนและผู้บริหาร ร่วมกันอภิปรายบทเรียนและสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาบทเรียน เช่น อภิปรายเกี่ยวกับการสอนของครูในชั้นตอนต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน นักเรียนบรรลุเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ เพียงใดและเกิดการพัฒนาผู้เรียนในประเด็นของการสร้างองค์ความรู้และทักษะการคิด

หลังจากการสะท้อนผล ต้องเขียนรายงานสรุปผลประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลของผู้เรียนและบันทึกการเรียนรู้ของครูเพื่อสะท้อนผลว่าครูได้เรียนรู้อะไรแล้วนำไปปรับแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในปีการศึกษาต่อไป

2. การจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการวิธีแบบเปิดและทักษะการคิด

ครูผู้สอนต้องดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีแบบเปิด 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ชี้นำเสนอปัญหาปลายเปิด

1) นำเสนอปัญหา ตามเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาปลายเปิด เช่น

- นักเรียนรู้จักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างไร

- ผู้ที่คิดค้นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นใคร หลักการเป็นอย่างไร

- ประโยชน์ของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่แท้จริงคืออะไร

- นักเรียนสามารถนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องอะไรบ้าง

- ในชุมชนของนักเรียนมีวัตถุประสงค์ใดบ้างที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์

- สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในชุมชนของนักเรียนมีอะไรบ้าง สามารถคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ได้หรือไม่

- นักเรียนสามารถนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้กับกิจกรรมในครอบครัวได้อย่างไรบ้าง

- กิจกรรมในบ้านของนักเรียนมีอะไรบ้างสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2) ครูแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 4 กลุ่ม แล้วแจกใบกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติในชั้นเรียน

2.2 ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาวิธีการของแต่ละคนแล้วอภิปรายกันในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปและเหตุผลที่ได้คำตอบมาเพราะอะไร มีวิธีการอย่างไร

2.3 ขั้นอภิปรายและเปรียบเทียบแนวคิดของผู้เรียนทั้งชั้นเรียน โดยการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนเพื่อให้เพื่อนๆ ทราบถึงวิธีการคิด เปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มแล้วครูจะร่วมอภิปรายเพื่อพัฒนาไปเป็นปัญหาใหม่สำหรับนำไปพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

2.4 ขั้นสรุปโดยเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียนเป็นการสรุปบทเรียนร่วมกันโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนขั้นสุดท้ายของกิจกรรม ครูและผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อหาข้อสรุปของบทเรียนที่มีความเหมือนและแตกต่างในการหาคำตอบของแต่ละกลุ่มและสรุปเป็นแนวคิด

ในระหว่างการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด กลุ่มครูพร้อมกับผู้บริหารจะเข้ามาสังเกตการณ์สอนตามขั้นตอนของการศึกษาชั้นเรียน จะต้องบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ การแก้ปัญหาของนักเรียน ตรวจสอบการคิดของนักเรียนตามตัวบ่งชี้ของทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปพร้อมๆ กันด้วย และต้อง

บันทึกเสียง บันทึกวีดิทัศน์ และถ่ายภาพนิ่งตามความเหมาะสม

ตัวอย่างแผนการสอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เศรษฐกิจพอเพียง เวลา 5 คาบ

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ส 3.1 ป.5/2 ประยุกต์ใช้แนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการทำกิจกรรมต่างๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีหลักการสำคัญให้ประชาชนดำเนินชีวิตอยู่บนความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว เป็นแนวทางสำคัญในการทำกิจกรรมต่างๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน

3. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

3.1 หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมต่างๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน

3.3 ตัวอย่างการผลิตสินค้าและบริการในชุมชน เช่น หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด ประกอบด้วย 1) การคิดวิเคราะห์ 2) การคิดสังเคราะห์ 3) การคิดสร้างสรรค์ และ 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ มีวินัยใฝ่เรียนรู้อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

6. ชิ้นงาน/ภาระงาน

บันทึกการอภิปรายตามวิธีการแบบเปิดและทักษะการคิด จำนวน 5 ชุด ตามแผนการจัดการเรียนรู้

7. การวัดและการประเมินผล

7.1 การประเมินก่อนเรียน ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเมินจาก

1) ประเมินจากบันทึกการอภิปราย

2) ประเมินบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

3) ประเมินจากการบันทึกเสียง วีดิทัศน์และภาพถ่าย

4) ประเมินการนำเสนอผลงาน

7.3 การประเมินหลังเรียนประเมินจากแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

7.4 การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน จากบันทึกการอภิปรายตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

8. กิจกรรมการเรียนรู้

8.1 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

การจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงเวลา 5 คาบ ได้แก่ คาบที่ 1) หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง 2) การปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงระดับครอบครัว 3) การปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงระดับโรงเรียน 4) การปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงระดับชุมชน และ 5) การผลิตสินค้าและบริการในชุมชน

8.2 วิธีสอน

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ALOT: A-Lesson study-Open approach-Thinking skills

1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ครูเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับชีวิตของบุคคลที่ประสบความสำเร็จดำเนินชีวิตแบบพอเพียงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักเรียน

2) ชี้นำสอน (คาบที่ 1)

- ชี้นำเสนอปัญหาปลายเปิด ครูตั้งโจทย์ปัญหาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

- ชี้นำการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน คละกันตามความสามารถ แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาความรู้เรื่องหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง จากหนังสือเรียนและหนังสือใบความรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การตอบโจทย์ปัญหา

- ชี้นำอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียน และเปรียบเทียบ สมาชิกในกลุ่มบันทึกการอภิปราย เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และนำเสนอเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

- ชี้นำสรุปโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ตัวแทนนักเรียนทั้ง 4 กลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผล

ระหว่างการสอนกลุ่มครูบันทึกการสังเกตการณ์สอน การบันทึกเสียง บันทึกวีดิทัศน์ และถ่ายภาพนิ่ง

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย

1) เขาวลัษณ์ อักษร, สุพน ทิมอำ, และ วิริยะ บุญยะนิवासน์. (2551). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป.5. กรุงเทพฯ: อักษร

เจริญทัศน์ 2) กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). ทฤษฎีใหม่ในหลวง ชีวิตที่พอเพียง. กรุงเทพฯ: ร่วมด้วยช่วยกัน.

3) เอกสารประกอบการสอน 4) วีดิทัศน์ 5) ตัวอย่างข่าว 6) ใบความรู้และใบกิจกรรม

9.2 แหล่งการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) โครงการในพระราชดำริ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง 2) บ้านของนักเรียนที่ผู้ปกครองดำเนินการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

■ unasru

การจัดการเรียนรู้โดยการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิดบูรณาการร่วมกับทักษะการคิด (ALOT) เป็นวิธีการที่ผู้เขียนพัฒนาขึ้นมาเพื่อประโยชน์ทั้งการเรียนรู้ของผู้เรียนและการเรียนรู้ของกลุ่มครูและผู้บริหารที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการปฏิบัติบนหลักปรัชญาการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผลการเรียนรู้มีความคงทนมากกว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ครูระดับประถมศึกษาควรศึกษาหาความรู้ แล้วนำมาดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาวดี บุญไชยศรี และคณะ (2554) ดังนี้

1. ด้านผู้เรียน ผู้เรียนมีความกล้าเสนอความคิดของตนเองในกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เกิดความสามัคคีกันภายในกลุ่ม มีการนำเสนอผลงานที่หลากหลาย เกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาที่หลากหลายซับซ้อนมีการวางแผนเกิดทักษะการสื่อสารการทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านครูผู้สอน ครูวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมร่วมกันเป็นทีม ร่วมกันสร้างสถานการณ์ปัญหาที่แปลกใหม่ เพื่อยั่วให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นเกิดแนวคิดที่กว้างขวาง นำไปสู่การแสวงหาคำตอบและร่วมกันบันทึกข้อบกพร่องเพื่อนำไปแก้ไขครั้งต่อไป

3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ การศึกษาชั้นเรียน การเรียนรู้วิธีการแบบเปิดและทักษะการคิด เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็น สนใจที่จะหาคำตอบ มีอิสระในการคิด การแสดงออก ซึ่งทำให้ครูเห็นกระบวนการคิดของนักเรียนได้อย่างชัดเจนส่งผลให้ครูผู้สอนเข้าใจกระบวนการคิดของผู้เรียนและนำไปปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะกับผู้เรียนในครั้งต่อไป

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ อินทรา ศรีอรุณ และ อังคณา ตุงคะสมิต (2559) ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6

โดยจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีแบบเปิดและกระบวนการศึกษาชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 73.68 และ วาสนา พลแสน (2560) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้วิธีแบบเปิด ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หน่วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้เขียนจึงขอแนะนำเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับครูในระดับประถมศึกษา นำเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ALOT ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อความสำเร็จในการปฏิรูปการเรียนรู้ของนักเรียน และประโยชน์ในพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง

■ เอกสารอ้างอิง

กนก จันทร์ทอง. (2560). การสอนสังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 28(2), 227-241.

กนกพร ถนอมกลิ่น (บรรณาธิการ). (2544). *สร้างสรรคั่นักคิด: คู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *ทฤษฎีใหม่ในหลวง ชีวิตที่พอเพียง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

_____. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. สืบค้นจาก <http://www.mengrai.ac.th/ebooktrain/sara.doc>

_____. (2557). การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สืบค้นจาก http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=38880&Key=news_research

โครงการพัฒนาการคิดขั้นสูงทางคณิตศาสตร์. (2558). นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด. สืบค้นจาก http://hotmath.project.kku.ac.th/about_full1.html

ทิพวรรณ พวกดี. (2554). นวัตกรรมการศึกษาที่น่าสนใจ. สืบค้นจาก http://tippawanpundown.blogspot.com/2014/09/blog-post_34.html

ทศนา แชมมณี. (2544). *วิทยาการด้านความคิด*. กรุงเทพฯ: บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์ จำกัด.

_____. (2552). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทศนา แชมมณี, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ชนาธิป พรกุล, นวลจิตต์ เขวากิรติพงศ์, ปัทมศิริ อีรานูรักษ์, ฤทัยรัตน์ ธรเสนา, อภิรักษ์ อนนะมาน, และ ราชน มีศรี. (2549). *การนำเสนอรูปแบบเสริมสร้างทักษะการคิดขั้นสูงของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับหลักสูตรครุศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์. (2552). การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีแบบเปิด (Open Approach): กรณีศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 32(4), 76-80.

ปานวาด อวยพร. (2557, มกราคม 29). Active Learning หมายถึงอะไร. สืบค้นจาก <https://parnward8info.wordpress.com/2014/01/29/active-learning>

เยาวลักษณ์ อักษร, สุพน ทิมอ่ำ, และ วิริยะ บุญยะนิवासัน. (2551). *หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป.5*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

วาสนา พลแสน. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach)*. สืบค้นจาก [http://www.htpk.ac.th/UserFiles/files/บทคัดย่อ_\(2\).docx](http://www.htpk.ac.th/UserFiles/files/บทคัดย่อ_(2).docx)

วิจารณ์ พานิช. (2557, เมษายน 14). Open Approach-วิธีประยุกต์การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learningสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/568714>

วิภาวดี บุญไชยศรี, พวงทอง อ่อนจำรัส, เกื้อจิตต์ ฉิมทิม, ภัสสร อิ่มทรงกำแหง, โสภกา ชูณหรัชพันธุ์, จิราภรณ์ วุฒิพันธุ์, และ สุนิสา อุกสะอาด. (2554). *การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระที่ 2 การวัด เรือง เรขาคณิตขั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ด้วยนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)*. สืบค้นจาก http://www.primary.satit.kku.ac.th/main/administrator/modules/mod_file-research/myfile/20131210144118_16satitJurnal_wipawadee.pdf

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. สืบค้นจาก <https://drive.google.com/file/d/0B9t56k6dmUe5Z202Wmw5S1dvOGM/view>

สุลัดดา ลอยฟ้า, และ โมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2547). การประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนที่ใช้วัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 28(1), 10-16.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อนุพร วิชามล, สมควร สีชมพู, และ โมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2561). การตั้งคำถามที่ส่งเสริมการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด. *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(3), 1-12.
- อังคณา ตุงคะสมิต, และ ลัดดา ศิลาน้อย. (2557). การพัฒนารูปแบบกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักศึกษปฏิบัติ การสอนในสถานศึกษา สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารนานาชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(3), 69-95.
- อินทรีรา ศรีอรุณ, และ อังคณา ตุงคะสมิต. (2559). การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study). *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 4(3), 79-88.
- APEC Tsukuba International Conference. (2015). Innovation of mathematics teaching and learning through lesson study. Retrieved from <http://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/apec/apec2015/>
- _____. (2016). Innovation of mathematics education through lesson study, challenges to energy efficiency on STEM and cross-border education. Retrieved from <http://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/apec/apec2016/>
- Dale, E. (1969). The cone of learning. Retrieved from <http://www.sparkinsight.com/factlets>
- Funderstanding. (2011, April 14). Constructivism. Retrieved from <http://funderstanding.com/theory/constructivism/>
- Kelly, J. (2001). The peak performance center. Retrieved from <http://thepeakperformancecenter.com/educational-learning/thinking>