

**ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ เรื่อง ท่องเที่ยวเอเชียและดินแดนโอเชียเนียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

โรงเรียนเทศบาล 2 วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี

**THE EFFECT OF INSTRUCTIONAL MANAGEMENT BY CIPPA MODEL , WHICH RESULTED
IN LEARNING AND ANALYTICAL THINKING ABILITY, ON THE TOPIC OF “ASIAN
TRAVELLING AND OCEANIA LAND” FOR THE STUDENTS IN MATTHAYOM 1
AT TESSABAN 2 (WAT PRASATTHONG) SCHOOL IN SUPHANBURI PROVINCE**

ชมลักษณ์ อุ่นศิริ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา (2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 42 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา จำนวน 10 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ (4) แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 (2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้โมเดลซิปปาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้โมเดลซิปปาในระดับพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : โมเดลซิปปา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

Abstract

The purpose of this study were to (1) compare the learning achievement of the students before and after applying the CIPPA Model (2) compare the analytical thinking of the students before and after applying the CIPPA Model and (3) study the satisfaction of the students , that had been applied the CIPPA Model. The 42 students from Matthayomsuksa 1 academic year 2015 , were simply selected by Single – stage cluster sampling. Research consisted of these instruments (1) 10 lessons plans of CIPPA Model (2) a learning achievement Test (3) an analytical thinking test (4) the satisfaction toward the CIPPA Model Test. The statistical procedures , t- test dependent , average , and standard deviation , were applied in order to support data analysis.

Research findings revealed that (1) the students’ learning achievement after being taught by applying the CIPPA Model was significantly higher than their pre-learning at the level of .01 (2) the students’ analytical thinking after being taught by adopting the CIPPA Model was considerably greater than their pre-learning at the level of .01 and (3) the students rated the CIPPA Model as the highest level of satisfaction

Keywords : CIPPA Model / Learning effectiveness / Analytical Thinking

¹ ครูโรงเรียนเทศบาล 2 วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บทนำ

การศึกษานับเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนามนุษย์ ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่งต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพราะการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้มนุษย์สามารถปรับตัวเพื่อพัฒนาตนเองและส่งผลต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม การจัดการศึกษาของชาติ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (อ้างถึงในทิตินา แคมมณี 2545: 167) ความว่า “งานด้านการศึกษาเป็นงานที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของชาติ เพราะความเจริญและความเสื่อมของชาตินั้น ขึ้นอยู่กับการศึกษาของพลเมืองเป็นข้อใหญ่....” ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาจึงต้องดำเนินการอย่างละเอียดและรอบคอบ ดังพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดนโยบายในการจัดการศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ไว้หลายมาตรา ดังเช่น มาตราที่ 6 ที่ระบุไว้ชัดเจนว่าจะมุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขรวมถึงต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะความสามารถในการคิด ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน นโยบายการจัดการศึกษาเหล่านี้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักการศึกษาหลายท่าน เช่น วัชร เล่าเรียนดี (2552: 1) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการคิดในยุคศตวรรษที่ 21 ว่า ทักษะที่สำคัญที่สุด คือทักษะการคิดของบุคคลและทักษะชีวิต เพื่อจะได้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทุกด้าน และ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553: 4) ที่ว่า การมีความสามารถในการคิดจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาสามารถเลือกตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

การคิดวิเคราะห์นั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นทักษะการคิดขั้นสูงและเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงประเภทอื่น ๆ ดังที่ บลูม (Bloom and other. 1979: 138) กล่าวว่า “ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ปัญหา แต่การอาศัยข้อเท็จจริงเพียงอย่างเดียวยังไม่อาจเป็นเงื่อนไขที่เพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหาได้ จำเป็นที่จะต้องรู้จักการสังเกต พิจารณา คิด และเลือกแนวทางความคิดที่มีประโยชน์ด้วย ลักษณะดังนี้ต้องอาศัยการคิดแบบวิเคราะห์มากที่สุด” และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540: 1) กล่าวว่า “คนที่รู้จักคิดวิเคราะห์จะรู้จักวิธีแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้ปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในโลกของความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี” ด้วยเหตุนี้ การคิดวิเคราะห์จึงถูกกำหนดให้เป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษา ดังจะเห็นได้จากนโยบายการศึกษาที่สำคัญที่กำหนดให้การศึกษาวิเคราะห์ 1) เป็นเกณฑ์ในการจบการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เป็นทักษะที่ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จะต้องพัฒนาผู้เรียนในทุกระดับชั้น 3) เป็นมาตรฐานของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน และ 4) เป็นหนึ่งในมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกของสำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์กรมหาชน (สมศ.)

จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2555 - 2556 และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 67.43, 70.24 และ 69.58 ตามลำดับ ผลการประเมินดังกล่าวแม้จะผ่านเป้าหมายด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนที่ตั้งไว้ร้อยละ 60 แต่เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย พบว่าจัดอยู่ในระดับคุณภาพดี (60-74) จากเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นควบคู่กับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ แม้ผลการประเมินภายนอกรอบสาม ปีการศึกษา 2556 ตัวบ่งชี้ที่ 4 “ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น” ของโรงเรียนจะได้รับผลการประเมินคุณภาพในระดับดี แต่ผู้วิจัยเห็นว่าโรงเรียนควรได้รับการพัฒนาไปสู่คุณภาพระดับดีมาก ประกอบกับการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดที่ช่วยพัฒนานักเรียนให้เป็นพลเมืองดี สามารถแก้ปัญหาและดำรงชีวิตได้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมอันเป็นจุดมุ่งหมายหนึ่งของการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งผู้วิจัยมุ่งใช้กิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนานักเรียน เนื่องจากการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย แต่จะต้องเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการคิด ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาการคิดวิเคราะห์ในระดับวิเคราะห์ความสำคัญตามแนวคิดของบลูม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นวัยเริ่มต้นของการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรมตามทฤษฎีของเพียเจต์ (อ้างถึงใน พงษ์พันธ์

พงษ์โสภา 2544: 64) ประกอบกับการคิดวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของการคิดวิเคราะห์ในภาพรวม ที่ต้องอาศัยพฤติกรรมหรือความสามารถในระดับที่ต่ำกว่า เป็นพื้นฐาน (อ้างถึงใน สมนึก ภัททิยธนี 2541: 20)

ผู้วิจัยศึกษาพบว่า มีรูปแบบวิธีสอนที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ไว้หลายวิธี วิธีสอนวิธีหนึ่งที่ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ คือ จัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโมเดลชิปปา (CIPPA Model) เนื่องจากการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และ ด้านสังคม โดยผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม นักเรียนทั้ง 4 ด้านภายใต้แนวคิดหลัก 5 แนวคิด ประกอบด้วย 1) แนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) 2) แนวคิด เรื่องกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Group Process and Cooperative Learning) 3) แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (Learning Readiness) 4) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning) และ 5) แนวคิด เกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) แนวคิดหลักทั้ง 5 แนวคิด เป็นที่มาของกิจกรรมการเรียนรู้โมเดลชิปปา (CIPPA) มีหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา ผู้เรียน ดังนี้

C (Construction of Knowledge) หมายถึง หลักการจัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดย กระบวนการแสวงหาข้อมูล ทำความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ ตีความ แปลความหมาย สร้างความหมาย สังเคราะห์ข้อมูล และสรุป ข้อความรู้

I (Interaction) หมายถึง หลักการจัดกิจกรรมการ เรียนที่ให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เรียนรู้จากกัน แลกเปลี่ยน ข้อมูลความคิดและประสบการณ์แก่กันและกัน

P (Physical Participation) หมายถึง หลักการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ให้มากที่สุด

P (Process Learning) หมายถึง หลักการจัดกิจกรรม การเรียนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการควบคู่ไปกับผล งานข้อความที่สรุปได้

A (Application) หมายถึง หลักการจัดกิจกรรมการ เรียนที่ให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน

ทิสนา แจมมณี (2542: 57) ผู้พัฒนารูปแบบการสอนนี้ กล่าวว่าหลักการสอนตามหลักชิปปานี้ ครูผู้สอนสามารถนำ

ไปประยุกต์ใช้เป็นวิธีการและกระบวนการสอนได้หลากหลาย อาจดัดแปลงได้หลายรูปแบบ และรูปแบบหนึ่งที่ ทิสนา แจมมณี ได้นำเสนอไว้และเป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ และนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ 3) ขั้นศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยง ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม 4) ขั้นนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยน ความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม 5) ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ 6) ขั้นแสดงผลงาน และ 7) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ และการ ศึกษาผลงานวิจัยและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง แสดงให้ เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาสามารถนำมาพัฒนา ผู้เรียนได้ เนื่องจากการเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครอบคลุมทั้ง ด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรม การคิด วิเคราะห์ การเรียนรู้ร่วมกันและการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะที่ จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ผลการ จัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ท้องเที่ยว เอเชียและดินแดนโอเชียเนีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา เรื่อง ท้องเที่ยว เอเชียและดินแดนโอเชียเนีย

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา เรื่อง ท้องเที่ยวเอเชียและดินแดนโอเชียเนีย

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาเรื่อง ท้องเที่ยวเอเชียและดิน แดนโอเชียเนีย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียน 85 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 /1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดปราสาททอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 42 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม (Single – stage cluster

sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา จำนวน 10 แผน
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 ฉบับ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนอย่างละ 1 ฉบับ รวม จำนวน 2 ฉบับ
4. แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปาจำนวน 1 ฉบับ

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ต้องการสร้าง
2. สร้างเครื่องมือให้ถูกต้องสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิด หลักการที่ศึกษา
3. นำเครื่องมือเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะและดำเนินการตามหลักการพัฒนาเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพดังนี้

3.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ พิจารณาจากระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยนำแบบทดสอบไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำไปหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) และนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น พบว่าแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบ 40 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.28-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22-0.74 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 และแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบ 40 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.35-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.21 - 0.68 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 จากนั้นจัดพิมพ์แล้วนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.3 แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ โดยนำแบบทดสอบไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำไปหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) นำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น โดยพบว่าแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบ 30 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.12-0.88 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.21-0.78 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 และแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบ 30 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.35-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.31-0.68 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 จากนั้นจัดพิมพ์แล้วนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.4 แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา พิจารณาจากระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นักเรียนทดสอบก่อนเรียนโดยใช้ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน โดยใช้เวลานอกชั่วโมงเรียนและไม่ได้ทดสอบในวันเดียวกัน

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา จำนวน 10 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง จำนวน 20 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง

3. เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองให้นักเรียนทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ 3) แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา

4. นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลซิปปา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.01 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปป่ามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่กำหนดไว้

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปป่า มีความพึงพอใจที่ดีต่อ การเรียนในระดับพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่กำหนดไว้

อภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปป่า

ผลจากการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้โมเดลชิปป่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ดังผลที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปป่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	$\bar{X}$	S.D.	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	42	13.90	2.67	28.58*	0.00
หลังเรียน	42	29.57	2.70		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปป่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

1.1 แผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ดำเนินการสร้างอย่างเป็นขั้นตอนตามหลักวิชาการ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณธรรม จริยธรรม จากนั้นได้นำแผนจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแล้วปรับปรุงแก้ไขตามลำดับขั้น ทำให้ได้แผนจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กนกรัตน์ นาครชตะอมร (2549) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่อง เอเซียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยรูปแบบชิปป่า สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการพัฒนาตามหลักวิชาการ ย่อมส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีการใช้สื่ออย่างเหมาะสม สอดคล้องกับชัยงค์ พรหมวงศ์ (2542: 25) ที่กล่าวถึงบทบาทของสื่อการสอนที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนว่า สื่อการสอนควรกระตุ้นความสนใจของนักเรียนต่อเรื่องที่

จะเรียน เมื่อนักเรียนเกิดความสนใจจะมีความพยายามเรียนรู้เรื่องนั้นโดยครูไม่ต้องเสียเวลาพูดหรืออธิบายมากนัก นอกจากนี้ผู้วิจัยได้จัดเรียงลำดับเนื้อหาในใบความรู้จากง่ายไปหายาก และไม่มากเกินไป นักเรียนจึงไม่เกิดความรู้สึกท้อต่อการเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังที่ อารี พันธุ์มณี (2534: 198) ได้กล่าวถึงหลักสำคัญของการสร้างแรงจูงใจในการเรียนไว้ว่า การกำหนดหัวข้อในการเรียนรู้ต้องพึงระวังอย่าให้เกิดความ สามารถหรือต้องใช้เวลามากเกินไป เพราะจะทำให้ให้นักเรียนเบื่อหน่ายหมดความสนใจ และทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของนักเรียนคนนั้นได้

1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนได้กำหนดให้มีการพัฒนาผู้เรียนและทำการวัดและประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณธรรมจริยธรรม ไม่มุ่งประเมิน เฉพาะด้านความรู้เพียงด้านเดียว ทำให้นักเรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จทางการเรียนมากขึ้น และการนำเสนอผลการประเมินให้นักเรียนทราบในทันที นับเป็นการเสริมแรงที่กระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายามในการเรียนต่อไป สอดคล้องกับ ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2542: 26) ที่ได้กล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ว่า การรู้จักจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนได้มีโอกาสรับทราบคำติชมในทันทีทั้งที่

และการจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนได้ภาคภูมิใจในความสำเร็จจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้

1.4 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาด้วยตนเอง และดำเนินการสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ซึ่งการสอนแต่ละขั้นเป็นกระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ได้ลงมือปฏิบัติ คิดจนเกิดประสบการณ์จริงและค้นพบความรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายสอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แชมมณี ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดได้ดีก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีโอกาสรับข้อมูล ประสบการณ์ใหม่ ๆ เข้ามา และมีโอกาสได้ใช้กระบวนการทางสติปัญญาของตนในการคิดกลั่นกรองข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูลความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายของข้อมูลด้วยตนเองสอดคล้องกับผลการวิจัยของชลวษา ปิยะนุกัทร (2551) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักชิปปา และพบว่าขั้นตอนการสอนแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชิปปาโมเดล เป็นการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีโอกาสค้นพบความรู้ด้วยตนเองและมีการต่อยอดความรู้กับเพื่อนทำให้เกิดการพัฒนาความรู้และความคิด และการที่ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ นำความรู้ไปใช้จริง

ย่อมก่อให้เกิดความรู้ที่คงทนและมีความเข้าใจในความรู้มากขึ้น จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.5 ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มของการเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้สมาชิกในกลุ่มซึ่งความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน แต่ทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันมาร่วมกันเรียน ทุกคนจึงต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ โดยอาศัยทักษะทางการสื่อสารดังที่ จอยซ์ และ เวล (Joyce & Weil, 1986 อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี 2556: 155) กล่าวว่า การร่วมมือกันเรียนรู้จะช่วยพัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา โดยเพื่อนในกลุ่มจะช่วยเหลือแนะนำกัน ผู้เรียนที่อยู่ในวัยเดียวกันสามารถสื่อสาร สื่อความหมายแก่กันและกันได้ง่ายกว่าที่ครูสอน และดังที่ สลาวิน (Slavin, 1980: 315 และ Stahl, 1994 อ้างถึงใน ปรารธนา เกษน้อย 2540: 14-15) ที่ว่า การเรียนรู้ร่วมกันจะทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้นและเห็นผลดีกว่าการเรียนแบบเดิม

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังได้รับการจัด การเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา

ผลจากการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้โมเดลชิปปามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ดังผลที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา

การคิดวิเคราะห์	N	$\bar{X}$	S.D.	t-test	Sig.
ก่อนเรียน	42	10.38	2.50	40.24*	0.00
หลังเรียน	42	20.30	3.36		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ โมเดลชิปปามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

2.1 แผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ดำเนินการสร้างอย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้พิจารณาแล้วว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ให้กับนักเรียนได้จริง นอกจากนี้ข้อคำถามในใบงานที่ใช้เป็นสื่อได้เรียงลำดับของข้อคำถามจากคำถามระดับความรู้ความจำไปสู่คำถามที่มีความยากขึ้นในระดับของการคิดวิเคราะห์ จึงเป็นการช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนความรู้ เรียงลำดับความคิด ทำให้ไม่เกิดความสับสนในการคิดส่งผลให้การคิดมีคุณภาพมากขึ้น

2.2 การใช้การเรียนรู้กระบวนการกลุ่มที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้นักเรียนได้แนวคิดที่หลากหลายจากการโต้แย้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมตัดสินใจเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาด้านความคิดดังที่ สตอล (Stahl, 1994 อ้างถึงในปรารธนา เกษน้อย 2540: 13) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ

ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางสังคม นักเรียนจะได้เรียนรู้ถึงผลของการร่วมมือกับบุคคลอื่น การช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม และก่อให้เกิดการพัฒนาทางความคิดที่สูงขึ้น เพราะการร่วมกันเรียนทำให้ได้รับความคิดที่หลากหลายจากการโต้แย้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับรู้ปัญหาและค้นหาทางเลือกในการแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้มีส่วนส่งเสริมกระบวนการคิดและทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา

ผลจากการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาในระดับพึงพอใจมากที่สุด ดังผลที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
ก. ด้านกระบวนการเรียนรู้			
1. การเรียนโดยใช้โมเดลชิปปามีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่าย	4.42	0.72	พึงพอใจมาก
2. นักเรียนมีโอกาสแสวงหาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง	4.57	0.62	พึงพอใจมากที่สุด
3. นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน	4.66	0.64	พึงพอใจมากที่สุด
4. นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกคิด	4.57	0.69	พึงพอใจมากที่สุด
5. นักเรียนมีโอกาสแสดงผลงานของตน	4.71	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
ข. ด้านบรรยากาศในการเรียน			
6. นักเรียนสนุกสนานและเรียนรู้อย่างมีความสุข	4.78	0.41	พึงพอใจมากที่สุด
7. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.54	0.73	พึงพอใจมากที่สุด
ค. ด้านประโยชน์			
8. การเรียนโดยชิปปาช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น	4.54	0.62	พึงพอใจมากที่สุด
9. นักเรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้	4.28	0.45	พึงพอใจมาก
10. นักเรียนมีความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียน	4.45	0.95	พึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.55	0.68	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาในระดับพึงพอใจมากที่สุด (4.55) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

3.1 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน เพราะความสำเร็จของกลุ่มคือ ความสำเร็จของ

ทุกคน ทำให้การเรียนมีบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ดังจอยซ์ เวล และชาวเวอร์ส (Joyce, Weil and Showers 1992, อ้างถึงใน สมปอง พรหมพิน 2543: 42) ที่ว่า การร่วมมือกันเรียนจะเพิ่มพูนความรู้สึกลงในทางบวกต่อกันและกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ลดความรู้สึกลดเคียดแค้นในทางตรงข้ามจะสร้างความสัมพันธ์และ

ความรู้ที่ติดต่อกันคนอื่น รวมถึงการร่วมมือกันเรียนรู้จะพัฒนาความรู้จากการเห็นคุณค่าในตนเอง รู้จักตนเองจากการเรียนรู้ได้ดีขึ้นรวมทั้งจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ตระหนักว่าตัวเองได้รับการยอมรับและเอาใจใส่จากสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม และ โรเบิร์ต อี. สลาวิน (Robert E. Slavin, 1990 อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี 2556: 155) ที่ว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ภูมิใจในตนเอง ตระหนักถึงความรับผิดชอบของตนเองและต่อกลุ่ม ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น พัฒนาความ สัมพันธ์ที่ดี การยอมรับผู้อื่นมากขึ้น สร้างความมั่นใจในตนเองและรู้ถึงคุณค่าของตนเองมากขึ้น

3.2 ความสำเร็จจากการเรียนรู้ เป็นผลมาจากความสามารถในการใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาและประเมินผลผู้เรียนได้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณธรรมจริยธรรม ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากไม่ได้ประเมินเฉพาะด้านความรู้เพียงด้านเดียว นักเรียนจึงมีโอกาสดูประสบความสำเร็จทางการเรียนมากขึ้น เป็นผลให้เกิดความมั่นใจในการเรียนรู้และเห็นคุณค่าประโยชน์ของการเรียน

ผลจากการอภิปรายดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ จึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้นักเรียนเป็นคนเก่ง เป็นคนดีและมีความสุข สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545

ข้อเสนอแนะ

1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

1.1 จากการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่งเสริมทักษะการคิดและคุณธรรมจริยธรรมให้สูงขึ้นได้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานการศึกษาในระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรส่งเสริมให้ครูทุกกลุ่มสาระจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปา

1.2 ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาไปใช้ เนื่องจาก

เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถพัฒนาและประเมินผลนักเรียนได้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งสามารถประยุกต์นวัตกรรมการศึกษาประเภทต่าง ๆ มาใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ส่งผลให้การเรียนมีความหลากหลายไม่น่าเบื่อ

2 ข้อเสนอแนะจากการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

จากการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผู้วิจัยได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยอาจเพิ่มสื่อที่หลากหลายในการนำเสนอเนื้อหาขณะจัดการเรียนรู้ จึงจะทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจมากขึ้น เช่น สื่อเทคโนโลยี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทและความพร้อมของสถานศึกษาเป็นสำคัญ

2.2 ผู้วิจัยอาจมอบหมายงานให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากกิจกรรมในชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างผลงานที่แสดงออกถึงความรู้จากเรื่องที่ได้อ่านในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โครงงาน จัดป้ายนิเทศนอกชั้นเรียนเพื่อขยายความรู้สู่นักเรียนชั้นอื่น ๆ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กนกรัตน์ นาครชตะอมร “ การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่อง เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยรูปแบบชิปปา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ปรินญาณพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 2549

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ไอดีเอสแควรี่ 2540

ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ “หน่วยที่ 1 สื่อการสอนกับนักเรียนมัธยมศึกษา” ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษา หน้า 25-26 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ 2542

ชลวสา ปิณฑุพัท “การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักชิปปา” ปรินญาณพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 2551

- ทิสนา แคมมณี “การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: CIPPA MODEL” วารสารวิชาการ 5 (พฤษภาคม 2542) หน้า 57. ศาสตร์การสอน กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2545
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ การพัฒนาการคิด กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์ 2553
- ปรารธนา เกษน้อย “ผลของการเรียนแบบร่วมมือในวิชาสังคมศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” ปรินญาณิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา คณะคุรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา จิตวิทยาการศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ธนชนการพิมพ์ 2544
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนครปฐม โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ 2552. รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด พิมพ์ครั้งที่ 10 นครปฐม โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ 2556
- สมนึก ภัททิยธนี การวัดผลการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กาฬสินธุ์ โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์ 2541
- สมปอง พรหมพิน “การพัฒนาความสามารถทางการเรียน การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยเน้น การใช้ประสบการณ์ภาษาและการร่วมมือกันเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2543
- สุทธิรัตน์ เลิศจตุรวิทย์ “ผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนซิปปาเพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7” วิทยานิพนธ์คุรุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2544
- สุนิ มะเจียว “ผลการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแสดงที่มีต่อทักษะการทำงานร่วมกันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายเกี่ยวกับการเลือกตั้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแก่งกระจานวิทยา จังหวัดเพชรบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขา วิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2547
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล จิตวิทยาการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร ด่านสุทธาการพิมพ์ จำกัด 2545
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ 19 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ภาพพิมพ์ 2545
- อารี พันธุ์ณี จิตวิทยาการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ดินอ้อ 2534
- Bloom, Benjamin S. and others. **Taxonomy of Educational Objective The Classification of Educational Goals Hand Book I: Cognitive Domain.** New York: David Mackay, 1979.

