

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทย
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบชิปปา

ปริญญานิพนธ์
ของ
วรวิทย์ สินธุระหัส

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
พฤษภาคม 2553

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทย
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบชิปปา

ปริญญานิพนธ์
ของ
วรวิทย์ สินธุระหัส

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
พฤษภาคม 2553
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทย
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบชิปปา

บทคัดย่อ
ของ
วรวิทย์ สิ้นธุระหัต

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
พฤษภาคม 2553

วรวิทย์ สินธุระหัส. (2553). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบซิปปา. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง, ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองสอน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบซิปปา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 รวมจำนวนนักเรียน 40 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสอน 5 คาบ แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว (one -Group - pretest - posttest Design) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติที (t - test Dependent)

การศึกษาพบว่า

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบซิปปาในด้าน C คือ ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง I คือ การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น P คือ ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย P คือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากเรื่องลายไทยในระดับมากที่สุด

A COMPARATIVE STUDY THAI STYLE ART ACHIEVEMENT OF PRATHOMSUKSA 5
BETWEEN PRETEST AND POSTTEST EXPERIMENTAL AND SATISFACTION OF
STUDENTS TOWAPDS CIPPA MODEL METHOD

AN ABSTRACT
BY
WARAVIT SINTURAHAS

Presented in Partial Fulfillment of Requirement for the
Master of Education Degree in Art Education
at Srinakharinwirot University
May 2010

Worawit Sinturahas. (2010). *A comparative study thai style art achievement of prathomsuksa 5 between pretest and posttest experimental and satisfaction towards CIPPA model method*. Thesis, M.Ed. (Art Education). Bangkok: Graduate school. Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Asst. Prof Satit Timwattanabunteong, Asst. Prof Chakkrapong Patlakfa.

This research aimed at comparing study thai style art achievement of prathomsuksa 5 between pretest and posttest experimental and satisfaction of student towards CIPPA model method The samples were 40 prathomsuksa 5 student in semester 2 accademic year 2009 at Sompochkrung Anusorn (200 pee) School , Saphansung , Bangkok. The researcher followed the child - centered learning management plans based on the CIPPA model and taught the students for 5 periods. Each period took 60 minutes. The experimental plan was One - Group and pretest - posttest Deisgn. Regarding the clata analysis , the dependent t - test was employed.

The findings of the study were as follows :

1. Student's achievement between before and after studying was statistically different and satisfaction at 0.5 level.
2. Student 's satisfaction after studing Thai style art towards CIPPA model method was at the highest level as
 - C (Construction) They were self – construction of knowledge.
 - I (Interaction) They had an interaction with the others.
 - P (Physical participation) They had a physical participation.
 - P (Process learning) They found a knowledge themselves.
 - A (Application) They had a knowledge application.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทย
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบซิปปา
ของ
วรวิทย์ สินธุระหัส

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
วันที่.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง)

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ สุภเศรษฐศิริ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อารี พันธุ์มณี)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพ และขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ รองศาสตราจารย์อารี พันธุ์มีคณะกรรมการสอบปากเปล่า ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย และให้ความช่วยเหลือจนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศศิริร์ บวรกิตติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์มณฑา ไร่ทิม ศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร อาจารย์สมบูรณ์ คำมูล ครูวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพระโขนง สังกัดกรุงเทพมหานคร อาจารย์ตรีวิทย์ พิจิตรพลาภาศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์พรชัย อรุณชาติ ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่กรุณาให้คำแนะนำตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ให้ความช่วยเหลือในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดามารดา ผู้ให้การสนับสนุนในการศึกษา คณะครูโรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) พี่ๆ เพื่อนๆ วิชาเอกศิลปศึกษาทุกคนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

วรวิทย์ สินธุระหัส

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามแนวคิด Constructivism.....	8
ความหมายของ Constructivism.....	8
หลักการสร้างความรู้ตามแนว Constructivism.....	8
ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ Constructivism.....	10
หลักสำคัญในการจัดกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Constructivism.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา.....	12
ความเป็นมาและความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	12
หลักการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	13
กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	14
แผนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	19
การวัดและการประเมินผลแบบชิปปา.....	21
บทบาทของครูในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	23
บทบาทของผู้เรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา.....	25
ลายไทย.....	26
ความหมายของศิลปะไทย.....	26
ความเป็นมาของลายไทย.....	26
รูปแบบของลายไทยและการนำไปใช้.....	27

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ความพึงพอใจในการเรียนรู้.....	29
ความหมายของความพึงพอใจ.....	29
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	30
วิธีการสร้างความพึงพอใจในการเรียน.....	32
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	35
งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา.....	35
งานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้.....	36
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	39
แบบแผนการทดลอง.....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและวิธีการสร้างเครื่องมือ.....	40
วิธีการดำเนินการทดลอง.....	43
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	44
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
ผลการวิเคราะห์.....	46
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	53
สรุปผลการวิจัย.....	54
อภิปรายผล.....	55
ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	58
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	58
บรรณานุกรม.....	59

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	64
ภาคผนวก ก.....	65
ภาคผนวก ข.....	67
ภาคผนวก ค.....	73
ภาคผนวก ง.....	84
ภาคผนวก จ.....	93
ภาคผนวก ฉ.....	104
ภาคผนวก ช.....	110
ภาคผนวก ซ.....	114
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	119

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	46
2 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน C คือ Construction ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง	47
3 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน I คือ Interaction การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	48
4 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Physical participation การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหว ร่างกาย	49
5 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Process learning การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเอง	50
6 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน A คือ Application การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	51
7 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	52

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 วงจรการสร้างความรู้ตามแนว Constructivism.....	9
2 รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ CIPPA MODEL.....	17
3 รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ CIPPA MODEL.....	18
4 การประเมินตามสภาพจริง.....	22
5 แนวความคิดใหม่ของ Herzberg.....	31

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรมที่ก้าวไปสู่ยุคสมัยใหม่ที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2544 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ โดยในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มุ่งเน้นให้เกิดการแสดงออกอย่างอิสระในการเรียนรู้ ดังนั้นสถานศึกษาควรให้ความสำคัญต่อศิลปะและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้ ค้นคว้า ตามธรรมชาติกลุ่มสาระศิลปะได้ตามต้องการ

กรมวิชาการ (2546: 2) กล่าวว่า

“ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิด ริเริ่มสร้างสรรค์ ดัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพ กล่าวคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เสริมสร้างให้มนุษย์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มีจิตใจงดงาม มีสมาธิ สุขภาพกายและสุขภาพจิตมีความสมดุลอันเป็นรากฐานการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์”

จากความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาแสดงให้เห็นว่า มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่งเสริมจินตนาการและการแสดงออกอย่างอิสระ ดังนั้นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะคือความคิดสร้างสรรค์ที่อยู่ในตัวผู้เรียน พร้อมทั้งจะได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้ถ่ายทอดความสามารถของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าศิลปะเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

จากการศึกษาพบว่า การเรียนการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา นั้น ยังไม่ได้ตอบสนองจุดมุ่งหมายเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสดงออกทางความคิด การแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยตนเองแก่เด็กมากนัก จากการประเมินผลการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย ในปีการศึกษา 2541 ของกรมวิชาการ (2546: 7) พบว่า

“นักเรียนในระดับประถมศึกษา มีศักยภาพในด้านทักษะการคิดต่ำ เด็กไทยคิดไม่เป็น ส่งผลให้แก้ปัญหาไม่ได้ ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการจัดการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เน้นการให้ความรู้ การให้นักเรียนท่องจำเป็นสำคัญ ไม่ได้ฝึกให้เด็กเกิดทักษะการคิด การแก้ปัญหา ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในระบบโรงเรียน และระบบวิธีการเรียนการสอนปัจจุบันไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของครูและนักเรียน และยังพบว่าโรงเรียนหลายแห่งเข้มงวดกับการเรียนการสอน อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนในหลายวิชาไม่ได้สัมพันธ์กับสถานการณ์ปัจจุบัน”

การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามรูปแบบการสอนชิปปา ของทีศนา
 แชมมณี เป็นการจัดการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
 เป็นอย่างมาก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักคิดแก้ปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะมีส่วนร่วมด้วยความกระตือรือร้น
 และเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบชิปปานี้เป็นวิธีสอนที่ช่วยแก้ปัญหา
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดหลัก 5 แนวคิดประสานกันดังนี้

C มาจากคำว่า Construction หมายถึง ผู้เรียนสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Constructivism
 กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง

I มาจากคำว่า Interaction หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว

P มาจากคำว่า Physical participation หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย

P มาจากคำว่า Process learning หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่างๆ กิจกรรมการเรียนรู้
 ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ในกิจกรรม ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

A มาจากคำว่า Application หมายถึง การนำความรู้จากเรื่องที่เรียนไปประยุกต์ใช้ จะช่วยให้
 ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน และช่วยให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติม แนวคิดทั้ง 5 นี้มาจากหลักเกี่ยวกับการ
 การเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐาน 5 ประการคือ

1. แนวคิดการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism)
2. แนวคิดเรื่องกระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือ (Group Process and Cooperative Learning)
3. แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (Learning Readiness)
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning)
5. แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning)

จะเห็นได้ว่าหลักการจัดการสอนแบบชิปปามีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพราะ
 เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ในขณะที่เดียวกันต้องใช้ความร่วมมือใน
 กระบวนการกลุ่มกับผู้อื่น ลักษณะการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการและนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไป
 ประยุกต์ใช้ ความสอดคล้องกับเนื้อหาและธรรมชาติของวิชาทัศนศิลป์ ซึ่งลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระ
 การเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้
 ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพและเห็น
 คุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทยและสากล

(กรมวิชาการ. 2546: 4)

นอกจากนี้กรมวิชาการ (2546: 4 - 6) ยังได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนสาระการเรียนรู้ทัศนศิลป์
 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ว่าตระหนัก ชื่นชมคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มรดก
 ทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 ศ. 1.2
 กำหนดว่า เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญา

ไทยและสากล รวมทั้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของกลุ่มสาระทัศนศิลป์ในสถานศึกษาที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน คือ รัก ชื่นชม พึงพอใจและยอมรับในความงามความประณีตความละเอียดอ่อนของศิลปะที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การเรียนรู้เรื่องศิลปะลายไทยเป็นเนื้อหาสาระในรายวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ที่กลุ่มสาระศิลปะ โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) จัดให้มีการเรียนการสอนกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นแนวคิดการจัดการอนุรักษ์ศิลปะไทย ที่กลุ่มสาระศิลปะมีความสำคัญที่ต้องให้นักเรียนได้เรียนรู้ ซึ่งสะท้อนกับคุณภาพผู้เรียนของกรมวิชาการตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

บุญทอง อิ่มลาภผล (2545) กล่าวถึงศิลปะลายไทยว่า

“ ศิลปะไทยเป็นศิลปะที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย ที่มีมาแต่โบราณกาล ได้มีพัฒนาการและสืบทอดมาจนถึงปัจจุบันนี้ ศิลปะไทยอันวิจิตรงดงาม เกิดจากภูมิปัญญาและฝีมือของช่างศิลป์ไทย โดยได้รับความบันดาลใจจากรูปทรงของธรรมชาติ จากพืช พันธุ์ข้าว สรรพสัตว์ และสิ่งที่ปรากฏตามธรรมชาติ ได้แก่ ดอกไม้ ต้นไม้ เถาวัลย์ กอไม้ เปลวไฟ มนุษย์และสัตว์ นามาประดิษฐ์ดัดแปลงให้เป็นลวดลายต่างๆ ”

แต่ปัญหาของการสอนเนื้อหาดังกล่าวก็คือนักเรียนไม่ค่อยเข้าใจรูปแบบ ลักษณะลายไทยเท่าใดนัก สังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหน่วยการเรียนรู้นี้ต่ำมาก

จากปัญหาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจต่ำ และปัญหาคือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับโรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ลักษณะของเนื้อหาวิชาในเรื่องลายไทยและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่มุ่งให้ผู้เรียนใช้แนวความคิดของตน คิดวิเคราะห์และทำความเข้าใจกับรูปแบบของลายไทย ก็ยังเป็นปัญหาที่ยากต่อการสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน จึงต้องอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อสร้างสรรค์ความรู้ และเน้นกระบวนการในการเรียนรู้ที่จะเสริมสร้างความเข้าใจเนื้อหาในลักษณะนี้เป็นอย่างมากซึ่งกระบวนการสอนแบบซิปปา เป็นกระบวนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่และเน้นกระบวนการกลุ่ม จึงเป็นวิธีสอนที่มีความเหมาะสมที่น่าจะนำมาใช้ทดลองสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องลายไทยอย่างมีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยรูปแบบการสอนซิปปา

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังโดยวิธีการสอนแบบซิปปา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการสอนแบบซิปปา

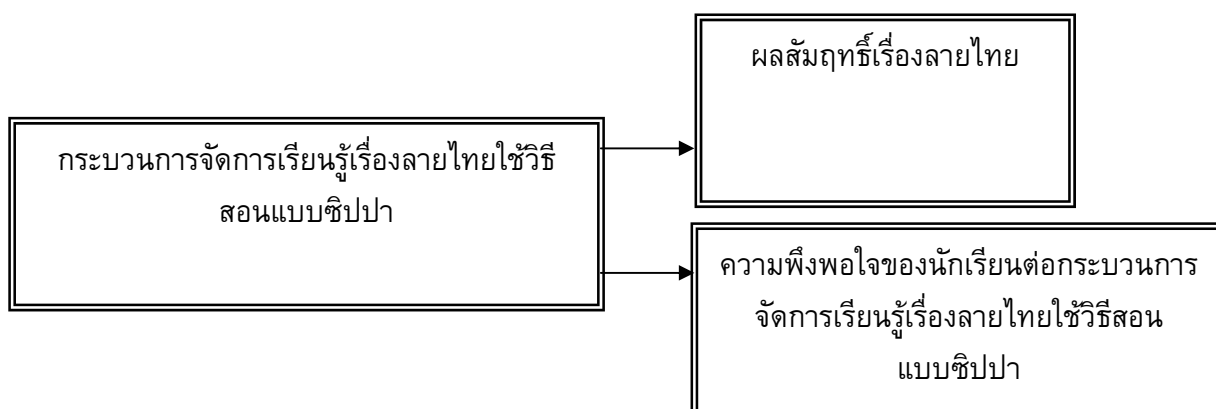
ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบชิปปา มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการสอนแบบชิปปา
3. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 120 คน
2. กลุ่มตัวอย่างประชากรได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 40 คน
3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ
 - 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีการสอนชิปปา
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนโดยวิธีการสอนแบบชิปปา
2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการสอนของครูแบบชิปปา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. วิธีการสอนแบบแบบซิปปา หมายถึง การสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในกิจกรรมของการเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองแล้วนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนขั้นต่อไป

C คือ Construction หมายถึง ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง

I คือ Interaction หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยการปรึกษาหารือกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

P คือ Physical participation หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย

P คือ Process learning หมายถึง การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้

ด้วยตนเอง

A คือ Application หมายถึง การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

วิธีการสอนแบบซิปปา มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

- ผู้สอนดึงความรู้เดิมเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ เช่น การถาม ตอบ สืบถามความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน การใช้สื่อการสอน

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

- ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ และรวบรวมข้อมูลความรู้ใหม่จากแหล่งความรู้ เช่น การตั้งคำถามท้าทายความคิด การกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด การศึกษาจากเอกสาร

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

- ผู้เรียนทำความเข้าใจกับข้อมูลความรู้ใหม่ที่หามาได้เพื่อสร้างความหมายของข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่โดยเชื่อมโยงความรู้เดิม เช่น การฝึกกระบวนการคิด เปรียบเทียบ จำแนก ตีความ ขยายความ สรุป

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

- ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด อาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น เช่น การปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

- ผู้เรียนสรุปจัดระเบียบความรู้ที่ได้รับ ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็นระเบียบ เช่น การคิดวิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

- ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียน ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เช่น ทำแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

- ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจของตนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชำนาญในเรื่องนั้นๆ เช่น ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาที่หลากหลายต่างจากการเรียนรู้ในเรียน นักเรียน รายงานผลการปฏิบัติกิจกรรม กระตุ้นให้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

3. ความพึงพอใจหมายถึง ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนตามขั้นตอนของชิปปา (CIPPA) ว่านักเรียนมีความพึงพอใจในขั้นตอนการสอนนั้นในระดับใด โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการสอนต่างๆ ดังนี้

C คือ Construction หมายถึง ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

- ผู้สอนดึงความรู้เดิมเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

- ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

- ผู้เรียนทำความเข้าใจกับข้อมูลความรู้ใหม่ที่หามาได้เพื่อสร้างความหมายของข้อมูล หรือ ประสพการณ์ใหม่โดยเชื่อมโยงความรู้เดิม

I คือ Interaction หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยการปรึกษาหารือกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

- ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในกลุ่ม อาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ ความรู้ความเข้าใจของตน

P คือ Physical participation หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย

P คือ Process learning หมายถึง การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

- ผู้เรียนสรุปจัดระเบียบความรู้ที่ได้รับ ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็น ระเบียบ เช่น การคิดวิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

- ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการตรวจสอบความรู้ของตน

A คือ Application หมายถึง การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

- ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจของตนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชำนาญในเรื่องนั้นๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามแนวคิด Constructivism
 - 1.1 ความหมายของ Constructivism
 - 1.2 หลักการสร้างความรู้ตามแนวConstructivism
 - 1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ Constructivism
 - 1.4 หลักสำคัญในการจัดกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Constructivism
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา
 - 2.1 ความเป็นมาและความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 2.2 หลักการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 2.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 2.4 แผนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 2.5 การวัดและการประเมินผลแบบซิปปา
 - 2.6 บทบาทของครูในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 2.7 บทบาทของผู้เรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
3. ลายไทย
 - 3.1 ลายไทย
 - 3.2 ความเป็นมาของลายไทย
4. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
 - 4.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 4.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา
 - 5.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถทางการเรียนรู้ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 5.4 งานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามแนวคิด Constructivism

1.1 ความหมายของ Constructivism

แนวคิด Constructivism ยังไม่ปรากฏว่ามีการกำหนดใช้คำศัพท์ภาษาไทยอย่างเป็นทางการมีเพียง ชัยอนันต์ สมุททวณิช (2540: 9) เรียกว่า วิชาคุณกรรมนิยม

สุนทร สุนันท์ชัย (2540: 25) เรียกว่า นิรมิตนิยม ซึ่งแปลว่า สร้าง แปลง ทำ ซึ่งตรงกับ คำว่า Construct ซึ่งเป็นคำกริยาแปลว่า to build, to devise ตามคำแปลใน New Word Doctionary หมายถึง ทฤษฎีที่เน้นความสำคัญของผู้เรียนในฐานะเป็นการสร้างความรู้

วารินทร์ รัตมีพรหม (2542: 180) ให้ความหมายของ คำว่า Constructivism ว่าเป็นทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง

ฟอสโนต (Fosnot. 1996: 6) กล่าวว่า Constructivism เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้ และเป็นการบรรยายโดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยาว่า ความรู้คืออะไรและได้ความรู้มาอย่างไร ทฤษฎีจึงอธิบายความรู้ว่าเป็นสิ่งชั่วคราวมีการพัฒนา ไม่เป็นปรนัยและถูกสร้างขึ้นภายในตัวคนโดยอาศัยสื่อกลางทางสังคม และวัฒนธรรม ส่วนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีนี้ถูกมองว่า เป็นกระบวนการที่สามารถควบคุมได้ด้วยตัวเอง ในการต่อสู้กับความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างความรู้เดิมที่มีอยู่กับความรู้ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม เป็นการสร้างตัวแทนใหม่ และสร้างโมเดลของความจริง โดยคนเป็นผู้สร้างความหมายด้วยเครื่องมือและสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม เป็นการประนีประนอมความหมายที่สร้างขึ้นโดยผ่านกิจกรรมทางสังคม ผ่านการร่วมมือ แลกเปลี่ยนความคิดทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

จากความหมายของ สรุปได้ว่า การเรียนรู้ตามแนว Constructivism หมายถึง การเรียนรู้ที่วางรากฐานที่ว่า กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้าง (Constructing) จากความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วนำมาบูรณาการเสริมสร้างใหม่ด้วยโครงสร้างทางปัญญา แล้วจึงเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ (New - Concept)

1.2 หลักการสร้างความรู้ตามแนวConstructivism

แนวคิดของทฤษฎี (Constructivist Theory) หรือคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการเรียนรู้โดยการกระทำของตนเอง (Theory of Active Knowing) ซึ่งมีแนวคิดหลักดังนี้ เพียเจต์ (ไพจิตร สะดวกการ. 2539: 22; อ้างอิงจาก Piaget. 1965) กล่าวว่า

(1) ความรู้คือโครงสร้างทางปัญญาที่บุคคลสร้างขึ้นเพื่อคลี่คลายสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญอยู่โดยมีการตรวจสอบว่าสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์อื่นๆ ที่อยู่ในกรอบโครงสร้างเดียวกันได้

(2) ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยวิธีการที่ต่างๆ โดยอาศัยประสบการณ์เดิมโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่และแรงจูงใจภายในตนเองเป็นจุดเริ่มต้น

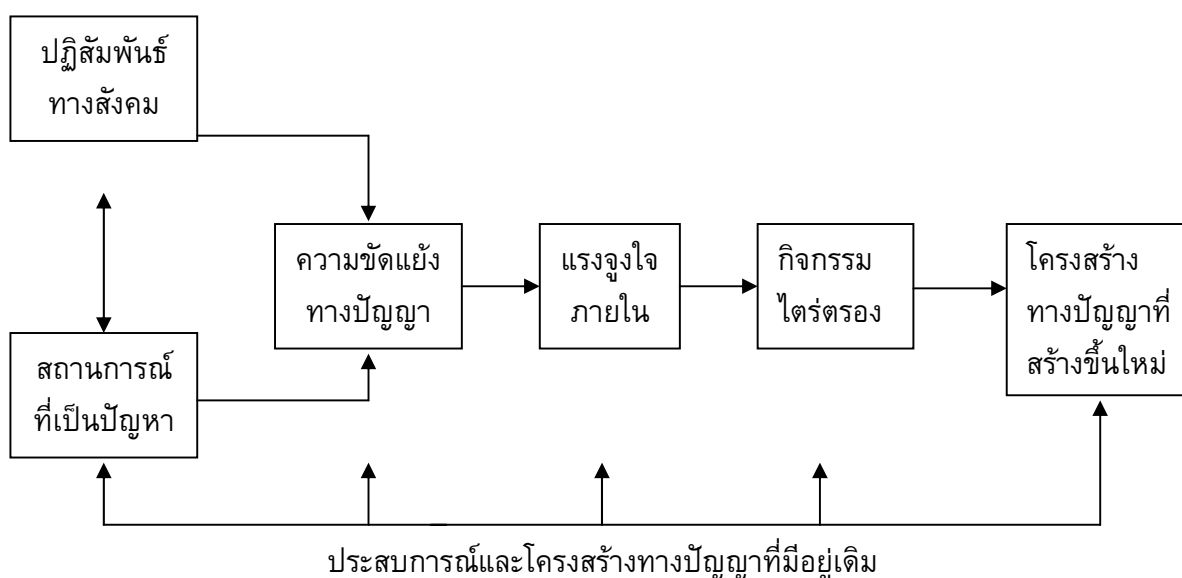
(3) ครูมีหน้าที่จัดการให้ผู้เรียนได้ปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนเอง ภายใต้อรรถสมมติฐาน ต่อไปนี้

(1) สถานการณ์ที่เป็นปัญหาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา

(2) ความขัดแย้งทางปัญญาเป็นแรงจูงใจภายในให้เกิดกิจกรรมไตร่ตรองเพื่อขจัดความขัดแย้งนั้น

(3) การไตร่ตรองบนฐานแห่งประสบการณ์และโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม ภายใต้อรรถสมมติฐานทางสังคมกระตุ้นให้มีการสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา

การสร้างความรู้ตามแนวคิดของทฤษฎีเป็นวงจรซึ่งแสดงด้วยแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 วงจรการสร้างความรู้ตามแนว Constructivism

จากแผนภาพนี้จะเห็นได้ว่าประเด็นหลักของวงจรการสร้างความรู้ตามแนวคิดของทฤษฎี Constructivism คือ ความขัดแย้งทางปัญญา ดังนั้น หน้าที่หลักของครูในแนว จึงได้แก่การหากลวิธี กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา อันเป็นองค์ประกอบหลักในการนำมาซึ่งองค์ประกอบอื่นใน วงจรการสร้างความรู้ของผู้เรียน และโครงสร้างทางปัญญาที่ผู้เรียนสร้างขึ้นใหม่จะทำหน้าที่เป็นโครงสร้าง ทางปัญญาที่มีอยู่เดิมสำหรับปัญหาใหม่ต่อไป

1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ Constructivism

เดวิด เจนเนอร์ มาร์ติน (ชินทิพย์ อารีสมาน. 2545: 17; อ้างอิงจาก David Jener Martin. 1999: 56) กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism จัดอยู่ในการเรียนรู้แบบพุทธิปัญญา มีหลักการว่า ผู้เรียนจะต้องสร้างความรู้ขึ้นในใจเอง ผู้เรียนแต่ละคนนั้นสามารถสร้างความหมาย ความรู้ขึ้นภายในตนเองได้ ครูเป็นเพียงผู้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในกระบวนการนี้ และต้องพยายามจัดหาข้อมูลรวมถึงวิธีการเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสในการค้นพบข้อมูลข่าวสารนั้นอย่างมีความหมาย

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541: 43) กล่าวว่า ทฤษฎีของเพียเจต์ และวิกทอทสกี ถือเป็นรากฐานสำคัญของ Constructivism โดยทฤษฎีของนักจิตวิทยาทั้งสองท่านนี้เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนว่าจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำ จึงจะสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งนั้นๆ

วูลฟอล์ค (ชินทิพย์ อารีสมาน. 2545: 15; อ้างอิงจาก WoolFolk. 1980: 247 - 253) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางพุทธิปัญญาจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนไม่อยู่ในสภาพสมดุลทางปัญญา (Disequilibrium) เนื่องจากได้รับข่าวสารข้อมูลใหม่ ผู้เรียนจะเกิดการปรับและควบคุมพฤติกรรมของตนเพื่อจะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาสมดุล (Equilibration)

ดังนั้นการเรียนรู้ตามแนวคิด Constructivism จึงมักเริ่มต้นด้วยการตั้งประเด็นปัญหาที่ถูกตั้งขึ้นมาอาจจะมาจากการจัดเตรียมของครู หรือครูและนักเรียนช่วยกันคิดขึ้นมา จากนั้นครูผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางในการจัดการกับปัญหานั้น และทั้งสองท่านยังให้ความเห็นว่าการเรียนรู้มีคุณลักษณะทางสังคมคือเกิดความรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ในหลักการของการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนี้ได้มีการเสนอให้มีการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative) ในห้องเรียน

1.4 หลักสำคัญในการจัดกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Constructivism

เบรนท์, เจมส์, ไรอันดา (ชินทิพย์ อารีสมาน. 2545: 19; อ้างอิงจาก Brent, James; & Rionda. 1995: 34) กล่าวว่า การที่จะสร้างให้เด็กเป็นผู้รู้จักค้นคว้าและทดลองได้นั้นส่วนหนึ่งต้องได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ประการแรกคือการเชื่อมโยงความคิดของผู้เรียนกับสิ่งที่เคยมีประสบการณ์การเชื่อมโยงใหม่กับสิ่งที่เด็กมีความสนใจและเคยได้พบเห็นมาแล้ว ในมุมมองของ Constructivism นั้นมีความเชื่อว่าความรู้ถูกสร้างขึ้นภายในแต่ละบุคคลโดยเกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั่วไปในโลกโดยมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความรู้เดิมที่เคยผ่านมา
2. ความรู้ใหม่ ได้แก่เนื้อหาที่ผู้เรียนจะได้รับ
3. กระบวนการทางสติปัญญาที่ใช้ทำความเข้าใจในความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับแล้วไปประยุกต์ให้เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่เมื่อผู้เรียนได้รับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่

เนตรนพิชญ์ จำปาทองเทศ (2544: 7 - 9) ได้ให้ความเห็นว่าในกระบวนการทางสติปัญญาของผู้เรียนที่จะทำความเข้าใจกับความรู้ใหม่นั้นต้องอาศัยโครงสร้างทางสติปัญญาที่สามารถจัดลำดับความกว้างและความลึกทางด้านสังคมนศาสตร์นั้นได้ 3 ประเภทใหญ่ คือ

1. ข้อเท็จจริง (Fact) เป็นความเข้าใจขั้นต้นที่เป็นนามธรรมมากที่สุดสำหรับความรู้และเนื้อหาต่างๆ

2. ความคิดรวบยอด (Concept) เป็นความเข้าใจที่มีความลึกมากกว่าข้อเท็จจริง สามารถบอกลักษณะโดยรวมของสิ่งต่างๆ ได้อย่างเด่นชัดมากกว่า

3. หลักการ (Generalization) เป็นความเข้าใจในเนื้อหาสาระในระดับที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดต่างๆ จนเป็นหลักการที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป

วารีรัตน์ แก้วอุไร (2541: 17 - 21) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเองโดยมีความเห็นสอดคล้องกันคือ การที่ผู้เรียนจะสร้างความรู้ขึ้นมาได้โดยผ่านกระบวนการของความสมดุล (Equilibration) กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องมีการปะทะกับสิ่งแวดล้อม บุคคล เหตุการณ์ และสิ่งอื่นๆ จะทำให้ผู้เรียนเกิดการซึมซาบ (Assimilation) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้ปะทะและเกิดการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดการดูดซึม เอาประสบการณ์และสิ่งใหม่ๆ เข้าสู่สมองที่มีความเข้าใจ ความทรงจำ ความรู้ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ซึ่งอาจจะมีความเหมือนหรือคล้ายคลึง และอาจจะขัดแย้งกับสิ่งใหม่ ที่ได้รับเข้าไป ทำให้เกิดการปรับประสบการณ์ใหม่ที่ได้ซึมซาบเข้าไปให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมที่มีอยู่แต่หากไม่สามารถปรับประสบการณ์ให้เข้ากันได้ก็จะสร้างโครงสร้างขึ้นมาใหม่เพื่อที่จะปรับประสบการณ์ใหม่สามารถเข้ากันได้กับประสบการณ์เดิม ในกระบวนการนี้เรียกว่า การปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) ผู้เรียนจะสร้างรูปแบบ หรือตัวแทนของสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองของผู้เรียนซึ่งจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละคน โดยมีครูผู้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาที่เกิดขึ้นภายในสมองและมีความหมายต่อความเป็นจริง ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นตามระดับอายุ ซึ่งก็คือพัฒนาการทางปัญญานั้นเอง อย่างไรก็ตามโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจะสามารถเชื่อมโยงและมีความหมายก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Regulated Learning)

สรุปได้ว่าแนวคิดหลักของทฤษฎี Constructivism คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวสอดคล้องกับรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชีปปา

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA)

2.1 ความเป็นมาและความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา (CIPPA)

รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : ชิปปา (CIPPA) หรือรูปแบบการประสานห้าแนว โดย ทิศนา ขัมมณี

ทิศนา ขัมมณี (2543: 17) กล่าวถึงความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา โมเดล (CIPPA MODEL) ว่า

“ได้พัฒนารูปแบบนี้ขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้ใช้แนวคิดทางการศึกษาต่างๆ ในการสอนมาเป็นเวลาประมาณ 30 ปี และพบว่าแนวคิดจำนวนหนึ่งสามารถใช้ได้ผลดีตลอดมา จึงนำแนวคิดมาประสานกัน ทำให้เกิดเป็นแบบแผนขึ้นแนวคิดดังกล่าวได้แก่ 1 แนวคิดการสร้างความรู้ 2 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ 3 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้และกระบวนการ และ 5 แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้”

ทิศนา ขัมมณี (2543: 17) กล่าวถึงแนวคิดนี้ในการจัดการเรียนการสอนว่า

“กิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (construction of knowledge) ซึ่งนอกจากผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเองและฟังตนเองแล้ว ยังต้องฟังการปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับเพื่อนบุคคลอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วย รวมทั้งต้องอาศัยทักษะกระบวนการ (process skills) ต่างๆ จำนวนมากเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้ นอกจากนั้นการเรียนรู้จะเป็นไปอย่างต่อเนื่องได้ดี หากผู้เรียนอยู่ในสภาพที่มีความพร้อมในการรับรู้ มีประสาทการรับรู้ที่ตื่นตัว ไม่เฉื่อยชา ซึ่งสิ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนอยู่ในสภาพดังกล่าวได้ก็คือ การให้มีการเคลื่อนไหวทางร่างกาย (physical participation) อย่างเหมาะสม กิจกรรมที่มีลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง และความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้น จะมีความลึกซึ้งและอยู่คงทนมากขึ้น หากผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ (application) ในสถานการณ์ที่หลากหลาย ด้วยแนวคิดดังกล่าว จึงเกิดแบบแผน “ CIPPA ” ขึ้น ซึ่งผู้สอนสามารถนำแนวคิดทั้ง 5 ดังกล่าวไปใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้มีคุณภาพได้ โดยมีรายละเอียดของรูปแบบมีดังนี้

C คือ Construction หมายถึง กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

I คือ Interaction หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

P คือ Physical participation หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่างๆ

P คือ Process learning หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการพัฒนาตนเอง

A คือ Application หมายถึง การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ เป็นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้หลายด้าน”

สรุปได้ว่าความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA) คือการให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองแล้วสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนขั้นต่อไป

2.2 หลักการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA)

ทิตินา แชมมณี (2545: 281 - 282) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA) ว่า

“ซิปปา (CIPPA) เป็นหลักการในการจัดการเรียนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน การจัดการกระบวนการเรียนการสอนตามหลัก “CIPPA” นี้สามารถใช้วิธีการและกระบวนการที่หลากหลาย ซึ่งอาจจัดเป็นแบบแผนได้หลายรูปแบบรูปแบบหนึ่งที่ผู้เขียนได้นำเสนอไว้และได้มีการนำไปทดลองใช้แล้วได้ผลดีประกอบด้วยขั้นตอนดำเนินการ 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม

ขั้นนี้เป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ซึ่งผู้สอนอาจใช้วิธีการต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย

ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่

ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ของผู้เรียนจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ ซึ่งครูอาจจัดเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาก็คได้

ขั้นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล / ความรู้ใหม่ / และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล / ความรู้ที่หามาได้ ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล / ประสพการณ์ใหม่ๆ โดยใช้กระบวนการต่างด้วยตนเอง เช่น การใช้กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่มในการอภิปรายและสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลนั้นๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม

ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนแก่ผู้อื่น และได้รับประโยชน์จากความรู้ ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน

ขั้นที่ 5 การสรุปและจัดระเบียบความรู้

ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็นระเบียบเพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ และ / หรือการแสดงผลงาน

หากนำความรู้ที่ได้เรียนรู้มาไม่มีการปฏิบัติ ขั้นนี้จะเป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ต่อยอดหรือตรวจสอบความเข้าใจของตนเองและช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามข้อความรู้ที่ได้ ขั้นนี้จะเป็นขั้นปฏิบัติ และมีการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

ขั้นนี้เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ความเข้าใจของตนไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้นๆ หลังจากการประยุกต์ใช้ความรู้ อาจมีการนำเสนอผลงานจากการประยุกต์อีกครั้งก็ได้ หรืออาจไม่มีการนำเสนอผลงานในขั้นที่ 6 แต่นำมารวมแสดงในตอนท้ายหลังขั้นการประยุกต์ใช้ได้เช่นกัน

ขั้นตอนตั้งแต่ขั้นที่ 1 – 6 เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ (construction of knowledge) ซึ่งครูสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน (interaction) และฝึกฝนทักษะกระบวนการต่างๆ (process learning) อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขั้นตอนแต่ละขั้นตอนช่วยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหลากหลายที่มีลักษณะให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางกาย ทางสติปัญญา ทางอารมณ์ และทางสังคม อย่างเหมาะสม อันช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัว (active) สามารถรับรู้และเรียนรู้ได้อย่างดี จึงกล่าวได้ว่าขั้นตอนทั้ง 6 มีคุณสมบัติตามหลักการ CIPP ส่วนขั้นตอนที่ 7 เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ (application) จึงทำให้รูปแบบนี้มีคุณสมบัติครบตามหลัก CIPPA

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปาโมเดล ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียน สามารถอธิบาย ชี้แจง ตอบคำถามได้ดี นอกจากนั้นยังได้พัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นกลุ่ม การสื่อสาร รวมทั้งเกิดความใฝ่รู้ด้วย

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนค้นคว้า รวบรวมข้อมูล สร้างความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

2.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา

ทศนา เขมมณี (2544: 34) ได้กล่าวถึงลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อช่วยให้ครูสามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

1. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้านร่างกายและอารมณ์ จิตใจ กระบวนการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย (Physical movement) เป็นระยะตามความเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและความสนใจของผู้เรียน การเคลื่อนไหวอาจเป็นการเคลื่อนไหวอวัยวะหรือกล้ามเนื้อต่างๆ ได้แก่

1.1 การเคลื่อนไหวอวัยวะ / กล้ามเนื้อมัดย่อย (Fine Moter movement) เช่น กิจกรรม การเขียน การฟัง การพูด การวาดภาพ การพับกระดาษ การขีดหุ่น การร้องเพลง

1.2 การเคลื่อนไหวอวัยวะ / กล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross Moter movement) เช่น กิจกรรม การย้ายกลุ่ม ย้ายเก้าอี้ จัดโต๊ะ การกระโดด การวิ่ง การเล่นเกมต่างๆ

การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งหมายถึง การจัดกิจกรรมที่มีลักษณะหลากหลายเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียนรู้มีความกระฉับกระเฉง ตื่นตัว ไวต่อการรับรู้ ข้อมูล ข่าวสาร

2. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา อารมณ์และจิตใจ กระบวนการเรียนรู้ควรมีลักษณะที่กระตุ้นและท้าทายความคิดของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการจดจ่อ ผูกพันกับสิ่งที่คิดซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี การเรียนรู้ทางสติปัญญานี้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 การเรียนรู้เนื้อหาความรู้ต่างๆ (Contents or Knowledge) ซึ่งได้แก่การเรียนรู้ข้อมูลข้อเท็จจริงและความรู้ต่างๆ ที่ผ่านมานในอดีต ครูมักจัดการเรียนรู้แบบครูเป็นสำคัญ คือ ครูเป็นผู้มีความรู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ โดยครูหวังว่าการถ่ายทอดความรู้ของตนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและนำความรู้ไปใช้ได้ ซึ่งในทางปฏิบัติผลที่เกิดขึ้น อาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ผู้เรียนจำนวนมาก มักเกิดการเรียนรู้ในระดับความรู้ความจำเท่านั้น บางส่วนอาจขึ้นไปถึงระดับความเข้าใจ และมีน้อยมากที่ไปถึงขั้นการนำไปวิเคราะห์และประเมินผล แสดงให้เห็นว่า การถ่ายทอดความรู้ของครูไม่เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามต้องการได้ ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้แสวงหาแนวคิดแนวทางใหม่ๆ ที่จะนำมาอธิบายและใช้แก้ปัญหา ซึ่งแนวคิดสำคัญนี้ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง ก็คือ แนวคิดการสร้างสรรคความรู้ (Constructivism) ซึ่งเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้ก้าวหน้าขึ้นไปเรื่อยๆ โดยอาศัยกระบวนการพัฒนาโครงสร้างความรู้ภายในบุคคลและการรับรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว เฮนเดอร์สัน (Henderson, 1996: 6 - 7) ได้อธิบายว่า การสร้างสรรคความรู้มักจะต้องมียุ่ประกอบ 3 ส่วนด้วยกัน คือ จุดมุ่งหมายหรือความต้องการของผู้เรียน ความรู้เดิมหรือสิ่งที่มีอยู่เดิมของผู้เรียนและสาระ หรือสิ่งใหม่ที่จะเรียนรู้ ดังนั้น จึงสามารถอธิบายในอีกนัยหนึ่งได้ว่า โครงสร้างทางสติปัญญาของผู้เรียนประกอบไปด้วยโครงสร้างความรู้ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนและขยายออกไปได้ โดยอาศัยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ความรู้เดิมที่มีอยู่ ความรู้ใหม่ ได้แก่ ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ ความรู้สึก ประสบการณ์ใหม่ๆ ที่บุคคลรับเข้าไป กระบวนการทางสติปัญญา ได้แก่ กระบวนการทางสมองที่ใช้ในการทำความเข้าใจความรู้ที่รับมาและใช้ในการเชื่อมโยงและรับความรู้เดิมและความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน

ตามแนวคิดข้างต้น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดี ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการและประสบการณ์ใหม่ๆ เข้ามา และมีโอกาสได้ใช้กระบวนการทางสติปัญญาของตนในการคิดกลั่นกรองข้อมูลทำความเข้าใจข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม และสร้างความหมายข้อมูลความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการสร้างสรรคความรู้นี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเองอันจะส่งผลถึงความเข้าใจและการคงความรู้นั้น (Retention) การให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรสร้างสรรคความรู้ด้วยตนเอง ตามแนวคิดการสร้างสรรคความรู้ (Constructivism) จึงเป็นแนวคิดที่สามารถนำมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการให้ผู้เรียนได้คิด ได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการสำคัญดังนี้

- ให้ผู้เรียนทบทวนความรู้เดิม
- ให้ผู้เรียนได้รับ / แสวงหา / รวบรวม ข้อมูลประสบการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง
- ให้ผู้เรียนได้ศึกษา คิด วิเคราะห์ และสร้างความหมายข้อมูล / ประสบการณ์ด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการต่างๆ

- ให้ผู้เรียนได้สรุปและจัดระเบียบความรู้ / ข้อมูลหรือโครงสร้างความรู้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้แสดงออกในสิ่งที่เรียนด้วยวิธีการต่างๆ อย่างหลากหลาย

กระบวนการดังกล่าว หากเป็นไปด้วยการริเริ่มของผู้เรียน ริเริ่มแสวงหา ศึกษา คิดวิเคราะห์ สร้างความหมายและจัดระเบียบความรู้ด้วยตนเอง การสร้างสรรค์ความรู้นั้นก็จะมีมีความหมายแก่ผู้เรียนมากขึ้น

2.2 การเรียนรู้ทักษะกระบวนการ (Process Skills) ได้แก่การเรียนรู้ทักษะต่างๆ ที่เป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการเรียนรู้

3. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคมและอารมณ์ กระบวนการจัดการเรียนรู้จึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว การปฏิสัมพันธ์จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลเข้ามามาก สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปา

กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลัก “CIPPA” ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 7 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม เป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยง ความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน

ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่ของผู้เรียนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสวงหา

ขั้นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ผู้เรียนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล/ความรู้ที่หามาได้ ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล/ประสบการณ์ใหม่ๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ ด้วยตนเองใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่มในการอภิปรายและสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม

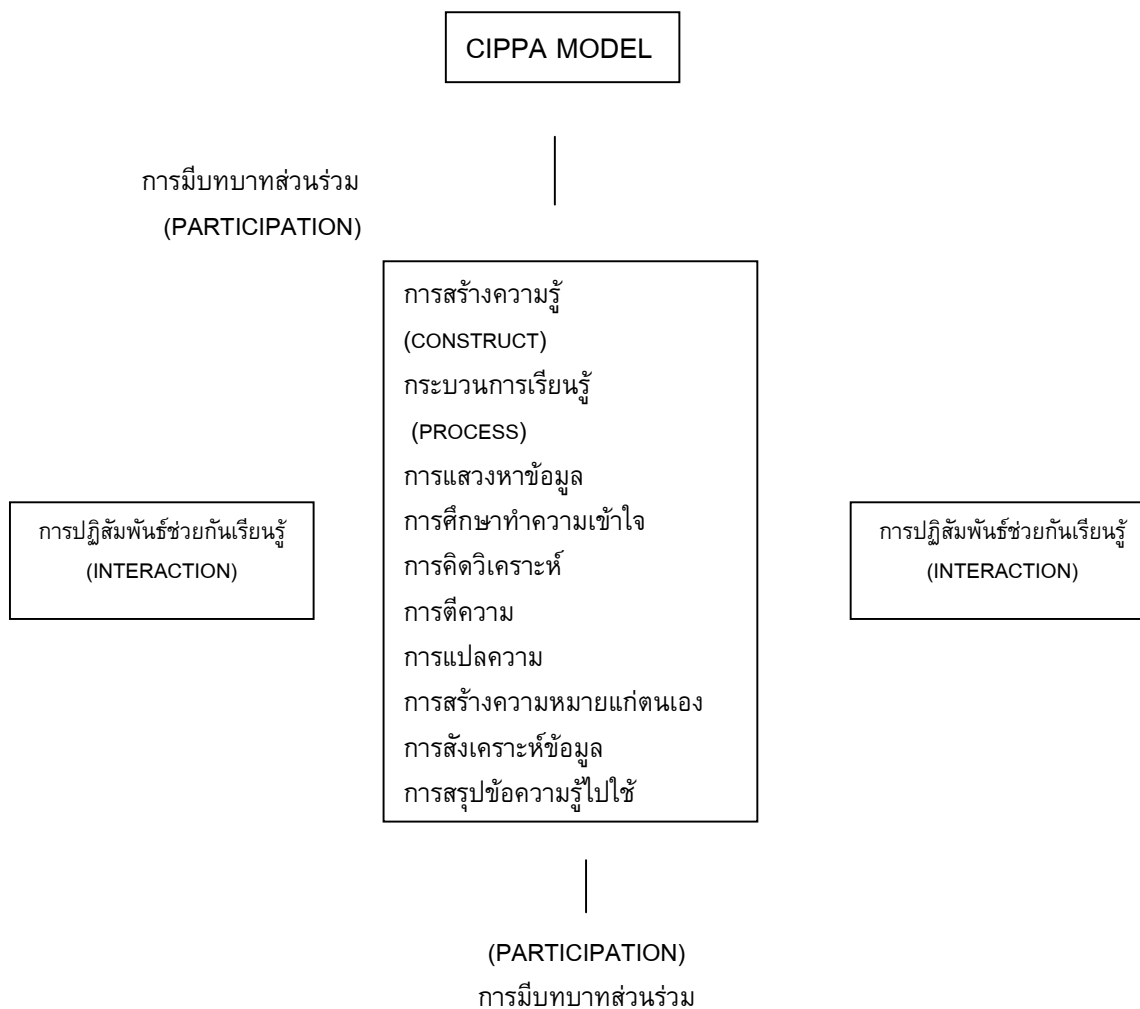
ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจกับกลุ่ม เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ ความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนแบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนแก่ผู้อื่นและได้รับประโยชน์จากความรู้ ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน

ขั้นที่ 5 การสรุปและจัดระเบียบความรู้ เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบระเบียบเพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ/หรือแสดงผลงาน เป็นขั้นที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานสร้างความรู้ของตนและช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามข้อความรู้ที่ได้ ขั้นนี้จะเป็นขั้นปฏิบัติและมีการแสดงผลงานที่ได้รับปฏิบัติด้วย

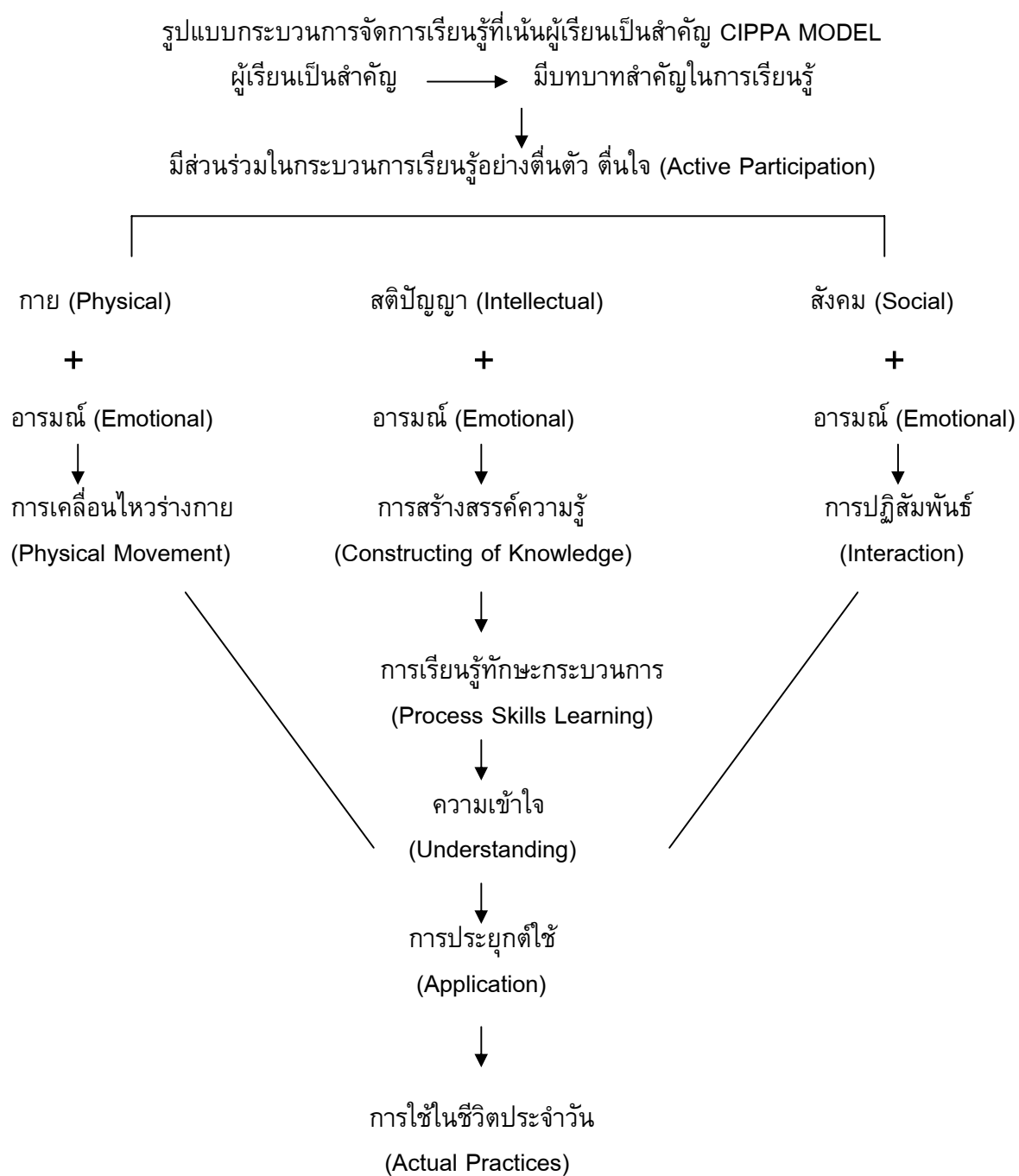
ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน การนำความรู้ความเข้าใจของตนไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้น

รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา (CIPPA MODEL)



ภาพประกอบ 2 รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL

ที่มา: สุรางค์ เจริญสุข. (2541). แนวทางการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. หน้า 6.



ภาพประกอบ 3 รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL

ที่มา: ทิศนา ขัมมณี. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง CIPPA MODEL.
หน้า 12.

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปความหมาย กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมอารมณ์ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นนำ

เป็นขั้นที่สร้างหรือกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนโดยการทบทวนพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน

ขั้นสอน

เป็นขั้นจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ โดยกิจกรรมที่จัดมีคุณสมบัติคือ

- ผู้เรียนมีการแสวงหาความรู้ใหม่ จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ แล้วศึกษาทำความเข้าใจ

(Construction)

- ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความรู้ทำความเข้าใจกับกลุ่ม มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แล้วนำความรู้ที่ได้ไปใช้ (Interaction) (Physical Participation)

ขั้นวิเคราะห์และอภิปรายผลจากการทำกิจกรรม

ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ อภิปราย ความรู้ ความเข้าใจกับกลุ่ม แล้วนำความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสะท้อนความคิด (Process Learning)

ขั้นสรุปและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

เป็นขั้นสรุปความรู้ทั้งหมดที่ได้จากการทำกิจกรรม มีการแสดงผลงาน แล้วมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความชำนาญ (Application)

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA)

ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออโดยใช้หลักการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA)

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการตกแต่งโครงร่างของปลาสวยงาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีความคิดละเอียดลออ ในการตกแต่งภาพโครงร่างที่กำหนดให้
2. นักเรียนสามารถตกแต่งภาพโครงร่างที่กำหนดให้ได้ที่น่าสนใจ สวยงามและมีรายละเอียด

ของภาพมากที่สุด

เวลาที่ใช้ 3 คาบ

สื่อ / อุปกรณ์

1. นิทานเรื่องปลาแสนสวย 1 เรื่อง
2. ใบงานเรื่อง การตกแต่งโครงร่างของปลาสวยงาม
3. ดินสอสี

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

1.1 ครูสนทนาซักถามนักเรียนเรื่องปลาที่คนนิยมนำมาเลี้ยงไว้ในบ้าน ในตู้ปลา ถึงชื่อปลาที่เลี้ยง และวิธีการเลี้ยงดู

1.2 อาหารที่นำมาเลี้ยงปลา และลักษณะที่สวยงามของปลา

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

2.1 ครูเล่านิทานเรื่องปลาแสนสวยให้นักเรียนฟัง พร้อมกับให้นักเรียนซักถามสิ่งที่นักเรียนสนใจ

2.2 ครูสมมติให้นักเรียนแต่ละคนเป็นปลาแสนสวย และคิดค้นหาวิธีการที่จะแต่งตัวเองให้สวยงามและแปลกแตกต่างไปจากปลาตัวอื่นๆ

ขั้นที่ 3 ศึกษาทำความเข้าใจ / ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

ครูแจกใบงานกิจกรรมที่เป็นโครงร่างปลา ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น เพื่อแข่งขันกันตกแต่งปลาของตนเองให้เกิดความสวยงาม แปลกและพิเศษไปกว่าปลาที่นักเรียนเคยพบเห็นทั่วไป

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

4.1 นักเรียนเข้ากลุ่ม โดยจัดเป็นกลุ่มๆ 6 คน

4.2 สมมติให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเป็นปลาแสนสวย และช่วยกันคิดค้นหาวิธีการที่จะแต่งตัวเองให้สวยงามและแปลกแตกต่างไปจากปลาตัวอื่นๆ

4.3 นักเรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

5.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้ทั้งหมดที่เป็นความรู้เก่าและความรู้ใหม่

5.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน

5.3 นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงกิจกรรม ครูอธิบายเพิ่มเติมถึงการตกแต่งรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติมและการระบายสี

ขั้นที่ 6 การแสดงผลงาน

6.1 นักเรียนแต่ละคนนำผลงานมาแสดงหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนในห้องช่วยกันให้คะแนนว่าปลาของใครควรได้เป็นปลาสวยงาม โดยให้คะแนนรายละเอียดของภาพแต่ละภาพ

6.2 จัดลำดับของภาพว่าใครควรเป็นอันดับ 1,2 และ3

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

นักเรียนร่วมอภิปรายถึงความคิดในการตกแต่งรายละเอียดการระบายสี เป็นทักษะอย่างหนึ่งของความคิดละเอียดลออ ประณีต ที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งจะติดตัวอยู่ในชีวิตประจำวันต่อไป

การประเมินผล

ดูจากการตกแต่งรายละเอียดของโครงร่างปลาที่นักเรียนได้เพิ่มเติมและตกแต่งไว้

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชิปปา (CIPPA) สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีเพราะมีการใช้ทักษะของความคิดละเอียดลออ การแสวงหาความรู้ใหม่ และการจัดกิจกรรมที่สนับสนุนการสร้างสรรค์ผลงานให้มีความแปลกใหม่

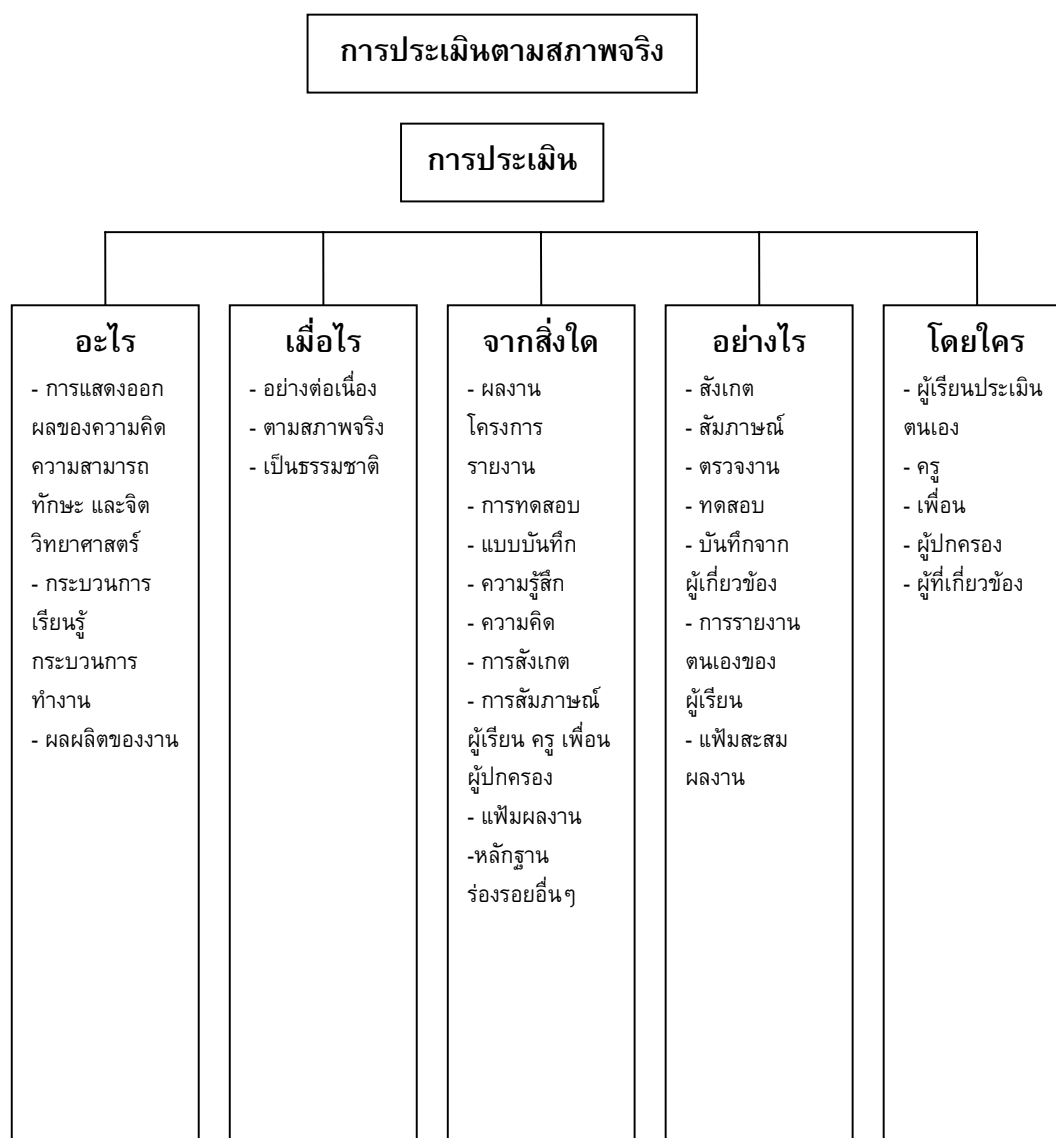
2.5 การวัดและการประเมินผลแบบชิปปา (CIPPA)

วิธีการวัดและประเมินเป็นที่ยอมรับกันว่า สอดคล้องกับแนวคิด สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL คือ การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เพราะเป็นวิธีการที่สามารถและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่แท้ของผู้เรียน และยังเป็นข้อมูลสำคัญที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติและผลการปฏิบัติของผู้เรียน การประเมินลักษณะจะมีประสิทธิภาพเมื่อประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง วิธีการที่ใช้ประเมิน ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถจริง การรายงานตนเองและแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

ลักษณะที่สำคัญของการประเมินจากสภาพจริง

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อมๆ กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน
2. เป็นการประเมินที่เน้นพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริง ๆ
3. เน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างเด่นชัด และให้ความสำคัญกับการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน
5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง
6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติในทุกด้าน ทั้งที่โรงเรียน บ้านชุมชนอย่างต่อเนื่อง
7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลายๆด้านของผู้เรียน
8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะการคิดที่ซับซ้อน) เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์
9. ส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์เชิงบวกมีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข
10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง



ภาพประกอบ 4 การประเมินตามสภาพจริง

ที่มา: วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. หน้า 54.

ปราณี กรณวงษ์ (2546: 53) กล่าวว่า

“วิธีการวัดและประเมินผลที่ยอมรับกันว่าสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบชิปปา คือการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เพราะเป็นวิธีการที่สามารถค้นหาความสามารถและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน และยังเป็นข้อมูลสำคัญที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี”

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

เป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด วิธีการปฏิบัติ และผลการปฏิบัติของผู้เรียน การประเมินลักษณะนี้จะมีประสิทธิภาพ เมื่อประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง วิธีการที่ใช้ประเมิน ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้องแบบทดสอบวัดความสามารถจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

สรุปได้ว่าการประเมินผลแบบชิปปา (CIPPA) ควรประเมินผลตามสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ครูทราบถึงศักยภาพของผู้เรียนว่าควรพัฒนาไปในทิศทางที่เหมาะสม

2.6 บทบาทของครูในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา (CIPPA)

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา (ทิศนา ขัมมณี. 2542: 3; และวัฒนาพร ระเบียบทุกข์. 2542: 12 - 14) ครูควรมีบทบาทดังนี้

1. บทบาทด้านการเตรียมการ ประกอบด้วย

1.1 การเตรียมตนเอง ครูจะต้องเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับบทบาทของผู้เป็นแหล่งความรู้ (Resource Person) ซึ่งจะต้องให้คำอธิบายแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียน รวมทั้งแหล่งความรู้ที่จะแนะนำผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลได้ ดังนี้ ครูต้องมีภาระหนักเตรียมตนเองด้วยการอ่าน การค้นคว้า การทดลองปฏิบัติมาก ๆ ในหัวข้อเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบรวมทั้งข้อมูลและประสบการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

1.2 การเตรียมแหล่งข้อมูล เมื่อบทบาทครูไม่ใช่ผู้บอกเล่ามวลความรู้สักอีกต่อไป ครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งในรูปแบบของสื่อการเรียน ใบความรู้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ประกอบกิจกรรมในห้องเรียน หรือศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาค้นคว้าตามความต้องการ หรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ศูนย์บริการ ศูนย์สื่อห้องสมุด ห้องโสตศึกษา ห้องสมุดวิชา ห้องปฏิบัติการวิชาต่างๆ และห้องพิพิธภัณฑ์ในโรงเรียน ทั้งนี้รวมไปถึงแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนด้วย ซึ่งครูสามารถสำรวจบัญชีรายชื่อหนังสืออุปกรณ์หรือสื่อต่างๆ ไว้สำหรับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตามที่กำหนดในกระบวนการเรียนรู้หรือศึกษาเพิ่มเติมทั้งในและนอกเวลาเรียน

1.3 การเตรียมกระบวนการเรียนรู้ บทบาทครูในการเรียนรู้ทุกครั้ง คือ การวางแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ครูจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหาข้อความรู้ อันจะนำไปสู่การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ตามที่กำหนด โดยบทบาทในส่วนนี้ครูจะทำหน้าที่คล้ายผู้จัดการ (Manager) กำหนดบทบาทการเรียน และเป็นผู้กำหนดบทบาทให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่มหรือจับคู่ เป็นผู้มอบหมายงานหน้าที่ความรับผิดชอบแก่ผู้เรียนทุกคนจัดการให้ทุกคนได้ทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจของตน

1.4 การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เมื่อออกแบบหรือกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้แล้ว ครูจะพิจารณาและกำหนดว่า จะใช้วัสดุอุปกรณ์ใด เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวบรรลุผลแล้วจัดเตรียมให้พร้อม บทบาทของครูตรงนี้จะจึงเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เพื่อให้การเรียนรู้บรรลุผล

1.5 การเตรียมการวัดและประเมินผล บทบาทในด้านการเตรียมการอีกประการหนึ่ง คือ การเตรียมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยการวัดให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และวัดให้ครอบคลุมในทั้งส่วนของกระบวนการ (Process) และผลงาน (Product) ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะ (Skill) โดยเตรียมวิธีการวัดและเครื่องมือวัดให้พร้อมทุกครั้ง

2. บทบาทด้านการดำเนินการ เป็นบทบาทขณะผู้เรียนดำเนินการกระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

2.1 การเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา (Supporter and Encourager) ช่วยสนับสนุนหรือกระตุ้นให้ผู้เรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

2.3 การเป็นผู้ร่วมกิจกรรม (Active Participant) โดยเข้าร่วมทำกิจกรรมในกลุ่มผู้เรียน พร้อมทั้งให้ความคิด และความเห็นหรือช่วยเชื่อมโยงประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เรียนขณะทำกิจกรรม

2.4 การเป็นผู้ติดตามตรวจสอบ (Monitor) ตรวจสอบผลการทำงานตามกิจกรรมของผู้เรียน เพื่อให้ถูกต้องชัดเจนและสมบูรณ์ก่อนให้ผู้เรียนสรุปข้อความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้

2.5 การเป็นผู้สร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตร โดยการสนับสนุนเสริมแรงและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมทำงานกลุ่ม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยเต็มที่ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อภิปรายโต้แย้งแสดงความเห็นด้วยท่วงทีนุ่มนวล ให้เกียรติและเป็นมิตรโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เป้าหมายของกลุ่มบรรลุความสำเร็จ

3. บทบาทด้านการประเมินผล เป็นบทบาทที่ครูผู้สอนต้องดำเนินการเพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ครูควรเตรียมเครื่องมือและวิธีการให้พร้อมก่อนถึงขั้นตอน การวัดและประเมินผลทุกครั้ง และการวัดควรให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยเน้นการวัดจากสภาพจริง (Authentic Measurement) การปฏิบัติ (Performance) และจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ซึ่งในการวัดและประเมินผลนี้นอกจากครูจะเป็นผู้วัดและประเมินผลเองแล้ว ผู้เรียนและสมาชิกของแต่ละกลุ่มควรมีบทบาทร่วมวัดประเมินตนเองและกลุ่มด้วย

บทบาทของครูผู้สอนในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซีปปา (CIPPA)

1. ผู้จัดการ (Manager) เป็นผู้กำหนดบทบาทให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ แบ่งกลุ่ม จับคู่ เป็นผู้มอบหมายงานหน้าที่ความรับผิดชอบแก่ผู้เรียนทุกคนจัดการให้ทุกคนได้ทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจของตน
2. ผู้ร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ (An Active Participant) เข้าร่วมกระบวนการจัดการเรียนรู้จริงๆ พร้อมทั้งให้ความคิดและความเห็นหรือเชื่อมโยงประสบการณ์ส่วนตัว เพื่อช่วยผู้เรียนขณะร่วมกระบวนการจัดการเรียนรู้
3. ผู้สนับสนุน (Supporter and Encourager) ช่วยสนับสนุนด้านสื่อการเรียนรู้หรือให้คำแนะนำที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเข้าร่วมกระบวนการจัดการเรียนรู้ หรือฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง
4. ผู้ติดตามตรวจสอบ (Monitor) คอยตรวจสอบงานที่ผู้เรียนผลิตขึ้นมาก่อนที่จะส่งต่อไปให้ผู้เรียนคนอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความถูกต้องของนิยามคำศัพท์ การแก้คำผิดอาจจะทำได้ทั้งก่อนและหลังกระบวนการจัดการเรียนรู้ก็ได้

2.7 บทบาทของผู้เรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบซีปปา (CIPPA)

เมื่อครูปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองแล้ว ผู้เรียนก็จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองด้วย การเรียนรู้จึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้โดยทั่วไปแล้ว ผู้เรียนจะมีบทบาทที่สำคัญๆ ดังนี้

1. บทบาทการมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูล ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือประสบการณ์ต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการเรียนรู้
2. บทบาทในการศึกษาหรือลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจ ใช้ความคิดในการกลั่นกรอง แยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก หรือประสบการณ์ต่างๆ ที่หามาได้และสร้างความหมายให้แก่ตนเอง
3. บทบาทในการจัดระบบระเบียบความรู้ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อช่วยให้การเรียนรู้เกิดความรู้และความสามารถนำความรู้ไปใช้ได้สะดวกขึ้น
4. บทบาทในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้นั้น เกิดประโยชน์ต่อชีวิต นอกจากนั้นการประยุกต์ใช้จะช่วยตอกย้ำความเข้าใจและสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนในความรู้นั้น และการนำความรู้ไปใช้ยังก่อให้เกิดการเรียนรู้อื่นๆ เพิ่มเติมได้ด้วย

ในการดำเนินการตามบทบาททั้ง 4 ข้างต้น ผู้เรียนจำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นดังนี้

1. เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ อย่างกระตือรือร้น
2. ให้ความร่วมมือและรับผิดชอบในการดำเนินงาน / กิจกรรมต่างๆ ร่วมกับกลุ่ม เช่น การแสวงหาข้อมูล การศึกษาข้อมูล และการสรุป

3. รับฟัง พิจารณาและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
 4. ใช้ความคิดอย่างเต็มที่ ปฏิสัมพันธ์ ได้ตอบ คัดค้าน สนับสนุนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองกับผู้อื่น
 5. แสดงความสามารถของตน และยอมรับความสามารถของผู้อื่น
 6. ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่างๆ เรียนรู้จากกลุ่ม และช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้
- กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา สามารถนำมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะสาระทัศนศิลป์ เรื่องลายไทยได้ เพราะลักษณะของกิจกรรมมีความหลากหลาย น่าสนใจ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ทั้งนี้ต้องอาศัยการเตรียมตัวที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วยเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

3. ลายไทย

3.1 ความหมายของศิลปะไทย

สุดใจ และโชคก เก่งเชตรกิจ (2537: บทนำ) กล่าวถึงศิลปะไทยว่า เป็นเครื่องชี้ถึงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่คงไว้ในรูปของขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมซึ่งประกอบไปด้วยความอ่อนช้อยที่แฝงไว้ด้วยความหนักแน่นอย่างมั่นคง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ศิลปะไทย เป็นศิลปะประจำชาติ ที่มีลักษณะรูปแบบสร้างสรรค์ด้วยอุดมคติเป็นเอกลักษณ์ มีความอ่อนช้อยสวยงาม มีแบบแผนสืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน

3.2 ความเป็นมาของลายไทย

วิญญู คงนิม (2545: 4) กล่าวว่า ลายไทยเป็นลวดลายที่เชื่อกันว่าช่างไทยได้รับแรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติ ดังจะเห็นได้จากลายไทย ยุคแรกมักเป็นลวดลายที่เรียกว่า ลายพันธุ์พฤกษา ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับธรรมชาติคือ มีกาบ เถา ดอก ใบ ซึ่งได้ประดิษฐ์เลียนแบบดอกไม้ ใบไม้ชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ หรือนำเอารูปแบบในธรรมชาติมาดัดแปลงให้วิจิตรพิสดารมากขึ้น แบบแผนลายไทยเท่าที่ปรากฏให้เห็นอยู่ทุกวันนี้ ถือว่ามีแบบแผนตายตัว เนื่องจากลายไทยได้วิวัฒนาการตัวเองเรื่อยมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์ จนสู่จุดสมบูรณ์กลายเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติไทย มีกฎเกณฑ์รูปแบบในการเขียนมีชื่อเรียกลายไทยแต่ละชนิดแตกต่างกัน เช่น ลายกระจังตาอ้อย กระจังใบเทศ กระจังสามตัว กระจังเปลว ประจายาม

วิทย์ พิณคันเงิน (ม.ป.ป.: 25) กล่าวถึงลายไทย ว่าเป็นศิลปะประจำชาติ ซึ่งมีลักษณะอ่อนช้อยสวยงาม เมื่อนำลายไทยไปประกอบลงบนวัตถุของใช้จะทำให้สวยงามมากขึ้นกำเนิดของลายไทยนั้นมาจากการประดิษฐ์เครื่องแต่งกายของมนุษย์ ยักษ์ ลิง ด้วยเถาวัลย์ ใบไม้ และดอกไม้ ต่อจากนั้นก็นำเค้าโครงมาดัดแปลงเป็นตัวกระหนกให้มีช่องไฟ ลายวนไปเวียนมา อ่อนช้อย มีจังหวะช่องไฟได้สัดส่วนกัน

จัดให้มีลีลาสวยงาม แต่ละลายจะมีชื่อเรียกไม่ซ้ำกัน เช่น ลายก้านขด ลายกระหนกเปลว ลายใบเทศ เป็นต้น และแต่ละลายมีลีลาไปตามชื่อของลาย

มานิต หล่อพินิจ (2536: 25) กล่าวว่า ลายไทยกำเนิดมาจากธรรมชาติ ได้แก่ ดอกไม้ ใบไม้ ตาไม้ เถาวัลย์ กอไฟ เปลวไฟ มนุษย์และสัตว์ ซึ่งนำมาประดิษฐ์เป็นลาย ซึ่งสอดคล้องกับปฏิพัทธ์ ดารดาษ (2538: 17) ที่ว่า ลายไทย คือรูปแบบอันประกอบด้วยเส้นเขียน หรือแกะสลัก โดยมีความงดงามเป็นที่นิยมนับถือเป็นแบบอย่างของศิลปะประจำชาติไทย และมีมติต้องกันว่าเกิดจากรูปแบบของธรรมชาติ นำมาประดิษฐ์ให้อยู่ในรูปทรงและเส้นที่อ่อนช้อยประกอบเป็นตัวลายที่เห็นว่างดงาม

จึงพอสรุปได้ว่า ลายไทย มีที่มาเกิดจากการประดิษฐ์ การดัดแปลง อันมีรากฐานมาจากธรรมชาติ เป็นมูลเหตุจูงใจในการเขียนลวดลายไทย นำสู่แบบแผนในการเขียนลายไทยที่อ่อนช้อยสวยงาม

5.3 รูปแบบของลายไทยและการนำไปใช้

ลายไทยมีรูปแบบและประเภทหลายประเภท ชนิดที่นิยมเขียนกันมากและเป็นแม่ลายสำคัญคือ

1. ลายกระจิง

โชดก เก่งเขตรกิจ (2538: 17) ได้อธิบายไว้ดังนี้ ลายกระจิงเป็นลายไทยรูปแบบหนึ่งที่เรียงต่อกันเป็นแนวยาวเพื่อกั้นเชิงลวดลาย หรือเป็นตัวเริ่มของลวดลาย มีรูปแบบและชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เกิดจากโครงสร้างที่ใช้เป็นแนวทางในการเขียนแตกต่างกัน เช่น กระจิงฟันปลา กระจิงตาอ้อย กระจิงใบเทศ กระจิงหู หรือกระจิงปฏิญาน เป็นต้น

ปฏิพัทธ์ ดารดาษ (2538: 189) ได้กล่าวถึงที่มาของลายกระจิงไว้ ดังนี้ กระจิงคือ ลายไทยซึ่งอยู่ในรูปทรงสามเหลี่ยมหน้าจั่ว อาจมาจากทรงของดอกบัวหรือกลีบบัวโดยเฉพาะลายตาอ้อยและใบเทศ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของลายกระจิงปฏิญานอีกต่อหนึ่ง รูปร่าง รูปทรงของตัวกระจิงดังกล่าวกันว่ามาจากทรงของดอกบัวตัดหัวและกลีบบัวหรืออาจมาจากส่วนของตาที่ติดอยู่ตามปล้องต้นอ้อย จึงมีเรียกชื่อว่า ตาอ้อย หรือ กระจิงตาอ้อย

วิญญู คงจิมี (2545: 14) กล่าวว่า ลายกระจิงหมายถึง ชื่อลวดลายไทยรูปแบบหนึ่ง ใช้โครงสร้างรูปทรงสามเหลี่ยมหน้าจั่วสร้างสรรค์เป็นลวดลายกระจิงชนิดต่างๆ เช่นกระจิงฟันปลา กระจิงตาอ้อย กระจิงใบเทศ กระจิงปฏิญาน นำไปใช้เป็นลวดลายติดต่อกัน หรือประกอบลวดลายอื่น มีปรากฏในงานทัศนศิลป์ไทยทุกประเภท ลายกระจิงจัดเป็นแม่ลายที่มีการสร้างสรรค์รูปทรง และรายละเอียดของตัวลายแตกต่างกัน จึงกำหนดเรียกชื่อตามลักษณะที่ต่างกัน สามารถแบ่งแม่ลายกระจิงได้ 4 ชนิด คือ กระจิงฟันปลา กระจิงตาอ้อย กระจิงใบเทศ กระจิงปฏิญาน

2. ลายประจำยาม

วิญญู คงจิมี (2545: 86) แม่ลายประจำยาม สันนิษฐานว่ามีที่มาจากดอกจันหรือลูกจันที่ผ่าเอาเนื้อข้างในออกแล้วเหลือแต่เปลือกนอก เมื่อสมันก่อนนิยมติดไว้ฝาเรือน เพราะมีกลิ่นหอม แม่ลายประจำยามเป็นแม่ลายที่เขียนอยู่ในรูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสตะแคงลักษณะคล้ายดอกไม้มีเกสรเป็นรูปร่างกลมอยู่ตรงกลาง มีกลีบมนแหลมคล้ายกลีบบัวล้อมอยู่โดยรอบวงกลม 4 กลีบด้วยกัน หรืออีกนัยหนึ่ง แม่ลายประจำยามก็คือ การนำแม่ลายกระจิง 4 ตัว มาประกอบรอบวงกลม

ประโยชน์ของแม่ลายประจำยาม

แม่ลายประจำยามใช้เป็นที่ออกลาย หรือใช้เป็นที่ห้ามลาย หรือหยุดลาย จะสังเกตเห็นว่า ลายนี้มีระดับอยู่ตามเสา ขอบประตู หน้าต่างของโบสถ์ วิหาร เจดีย์ ปราสาท หรือติดประดับกับเสานุชนกทั้ง 4 ด้าน ติดประดับอยู่ที่เครื่องสวมประจำอยู่ทั้ง 4 ด้านเช่นนี้เรียกว่า “ประจำยาม” และเชื่อว่าใช้เป็นยามรักษาการณ์ เพื่อป้องกันผู้คิดมีดีมีร้าย แม่ลายประจำยาม เมื่อนำไปใช้กับลวดลายอื่น มีชื่อเรียกต่างกัน เช่น ประจำยาม กำปู ประจำยามลูกฟักกำปู ลายราชวัตรประจำยาม ลายประจำยามก้านเกี่ยว ลายซีกดอกซ้อน

3. ลายกระหนก

จากการศึกษาลักษณะของลายไทย โดยเฉพาะลายกระหนก ปฏิพัทธ์ จารดาษ (2538: 31 - 51) อธิบายว่า ในกระบวนลายไทย ลายที่ปรากฏชื่อสำคัญมากที่สุดคือ ลายกระหนก จากการสืบค้นคำในภาษามคธ แปลว่า ทอง ภาษาสันสกฤต แปลว่า หนาม ความหมายทั้ง 2 พ้องกันด้วยลักษณะของตัวลายเป็นหนามและมักใช้ทองประดับ ในภาษาช่างเขียนไทยแต่เดิมเรียกว่าลายยอดอ่อนงาม มักเรียกและเขียนว่า ลายกนก กระหนกเป็นศิลปะที่อยู่ในชั้นสูง และวิธีการค่อนข้างยาก หรือจะเขียนผูกลายให้งดงามต้องอาศัยการฝึกฝนจนชำนาญประกอบด้วยเขว้และไหวพริบ ความสามารถในการขึ้นผูกลายเองได้ ครูช่างโบราณจึงเรียนหลักสูตรใหญ่ที่สำคัญในกระบวนลายไทยเป็น 4 หมวด คือ กระหนก นารี กระปี่ คชะ

กระหนกเป็นแม่ลายที่มีลายละเอียดซับซ้อน มีรูปลักษณะเป็น กอ กาบ กิ่ง ก้าน ใบ ผูกเป็นลายเลียนแบบธรรมชาติ โดยผูกเป็นลวดลาย มีทั้งระบายสี ปิดทองรดน้ำ ปั้นหรือแกะสลัก มีหลายชนิด เช่น กระหนกสามตัว กระหนกเปลว กระหนกใบเทศ กระหนกหางโต บางทีผูกเป็นกระหนกคล้ายภาพ ผูกเป็นรูปสัตว์ต่างๆ เกาะตามกิ่ง ก้าน ของกระหนก เพื่อแสดงให้เห็นว่าเป็นดงนก ดงสัตว์ มีมากมายพอเหมาะสมกับพื้นที่วางลาย

กระหนกสามตัว เป็นแม่ลายที่สำคัญที่สุดเป็นแม่บทของกระหนกแม่ลายอีก 3 ชนิด คือ กระหนกเปลว กระหนกใบเทศ กระหนกหางโต ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของกระหนกชนิดต่างๆ มากมายสุดแล้วแต่ความคิดประดิษฐ์เป็นรูปกระหนกอื่นๆ แม่ลายนี้อาจประดิษฐ์ตกแต่งด้วยการเขียนวันช่องไว้ภายในตัวลายให้ถี่และเพิ่มเติมตัวแทรกลงไปให้เป็นแบบต่างๆ กันออกไปได้ไม่จำกัด แต่ต้องรักษารูปโครงสร้างส่วนรวมของแม่ลายไว้คงเดิม

กระหนกเปลว เป็นแม่ลายมีทรงเหมือนกระหนกสามตัว แต่ลักษณะตั้งเหงาหรือกาปล่างไม่มีแฉะ หยักเช่นเดียวกับตัวยอด เป็นต้นกำเนิดของลายเปลว หรือลายประเภทที่มียอดพริ้วสะบัดเหมือนเปลวไฟ และเข้าไปปะปนอยู่ในแม่ลายอื่นๆ เช่น กระหนกสามตัวที่มียอดเป็นเปลว หรือกระหนกใบเทศที่ทำยอดลายให้สะบัดพลิ้วเรียกว่า กระหนกใบเทศ เป็นต้น

กระหนกใบเทศ เป็นแม่ลายทรงเหมือนกระหนกสามตัว การแบ่งตัวใช้ใบเทศหรือแข้งสิงห์เกาะอยู่กับก้าน จังหวะของใบเทศอยู่ในทรงกาเบเกียดก้านเป็นระยะ กระหนกใบเทศมีแบบธรรมดาคือยอดตรงเหมือนใบไม้ อีกแบบทำให้เป็นยอดสะบัดพลิ้วเรียก เปลวใบเทศ

กระหนกหางโต เป็นแม่ลายทรงเหมือนกระหนกสามตัว เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเทศหางโต เป็นแม่ลายประเภทข้อ การผูกลายมักใช้ใบเทศ และเปลว ตรงส่วนบนต่อกาก้านขึ้นไปอยู่ในทรงพุ่ม

กระหนกผักกูด มีทรงเหมือนกระหนกสามตัวแต่ส่วนปลายหรือส่วนยอด อยู่ในลักษณะขดหรือขมวดคล้ายผักกูด บางทีเรียกว่ากระหนกยอดกลับ หรือกระหนกเขมร เป็นลายที่ประดิษฐ์ขึ้นมาโดยเลียนแบบลวดลายของขอม ไม่อยู่ในท่วงท่าของกระหนกแบบไทย จึงน่าจะเรียกว่าลายผักกูด

6. ความพึงพอใจในการเรียนรู้

6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับความพึงพอใจนั้นมีหลายวิธีที่ถูกนำมาใช้ แต่ก็ไม่อาจสรุปได้ว่า ทฤษฎีใดถูกต้องที่สุดหรือดีที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ในขณะนั้น เนื่องจากความพึงพอใจเป็นภาวะที่เกิดขึ้นภายในจิตใจซึ่งเป็นผลมาจากสาเหตุที่ซับซ้อนและมีองค์ประกอบหลายอย่าง แล้วจึงแสดงออกทางพฤติกรรมในที่นี้ขอทฤษฎีที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของความพึงพอใจไว้ดังนี้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541: 138 - 139) กล่าวว่า ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้กับใครนั้นจะต้องมีสาเหตุที่สำคัญก่อให้เกิดผล สาเหตุนั้นก็คือ การจูงใจ เพราะการจูงใจเป็นสิ่งเร้าและความพยายามที่จะตอบสนองความต้องการ ดังนั้นความพึงพอใจนั้นเป็นความพอใจเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนอง ดังนั้นความพึงพอใจจึงมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับแรงจูงใจ ดังที่ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์

นักวิชาการได้ให้ความหมายของ “ความพึงพอใจ” ไว้หลายประการ ดังนี้

กิลเมอร์ (มหาลาภ ป้อมสุข. 2548: 6; อ้างอิงจาก Gilmer. 1972: 25) อธิบายว่า ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึงผลของทัศนคติต่างๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและมีส่วนสัมพันธ์กับลักษณะงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งความพอใจนั้น ได้แก่ ความรู้สึกที่มีความสำเร็จในผลงาน รู้ว่าได้รับการยกย่องและรู้สึกว่ามีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน

กูด (มหาลาภ ป้อมสุข. 2548: 6; อ้างอิงจาก Good. 1973: 320) ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง คุณภาพหรือระดับความพอใจ ซึ่งเป็นผลจากความสนใจต่างๆ และทัศนคติของบุคคลต่อกิจกรรม

วอลเลิร์สเทน (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 27; อ้างอิงจาก Wallerstein. 1995: 22) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่สามารถคาดคะเนได้ว่ามีหรือไม่มี จากการสังเกตพฤติกรรมของคนเท่านั้น การที่จะทำให้คนเกิดความพึงพอใจมีปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของความพึงพอใจ

ประภาส เกตุแก้ว (2546: 321) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ จากการได้รับการตอบสนองความต้องการซึ่งแสดงออกมาทางพฤติกรรมซึ่งสังเกตได้จากสายตาคำพูดและการแสดงออกทางพฤติกรรม

กิติมา ปรีดีลล (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 28; อ้างอิงจาก กิติมา ปรีดีลล. 2529: 321) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจในงานที่ทำ เมื่องานนั้นให้ประโยชน์ตอบแทนทั้งทางด้านวัตถุและทางด้านจิตใจ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเขาได้ และกล่าวถึงแนวคิดที่เกี่ยวกับพื้นฐานของเขาได้ และกล่าวถึงแนวคิดที่เกี่ยวกับพื้นฐานความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ว่า หากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งมาสโลว์ได้แบ่งความต้องการพื้นฐานออกเป็น 5 ชั้น คือ

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย
2. ความต้องการความปลอดภัย
3. ความต้องการสังคม
4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากสังคม
5. ความต้องการความสมหวังในชีวิต

6.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การที่บุคคลจะเกิดความพึงพอใจในการเรียนจะต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างมากระตุ้นให้เกิดความรักหรือมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนนั้น บุคคลจะเกิดความพึงพอใจนั้นจะต้องมีการจูงใจเกิดขึ้น

กิติมา ปรีดีลล (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 28; อ้างอิงจาก กิติมา ปรีดีลล. 2529: 155) ได้กล่าวถึงความหมายของการจูงใจ สรุปได้ว่าการจูงใจคือ การชักจูงให้บุคคลปฏิบัติหรือชักจูงให้สมาชิกเกิดความพอใจที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังไว้

สมรภูมิ ขวัญคุ้ม (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 29; อ้างอิงจาก สมรภูมิ ขวัญคุ้ม. 2530: 9) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจ โดยการสรุปเนื้อหาความจากแนวคิดของ เซเลสนิค (Zalesnich) สรุปได้ว่าความพึงพอใจเกิดจากการตอบสนองความต้องการของบุคคลซึ่งแบ่งออกเป็น 2 อย่าง ดังนี้

1. ความต้องการภายนอก หรือความต้องการทางกายภาพ เช่น ความสะดวกสบายในสถานที่ทำงาน ความมั่นคงในหน้าที่การงาน การได้ทำงานที่ตนถนัด เป็นต้น

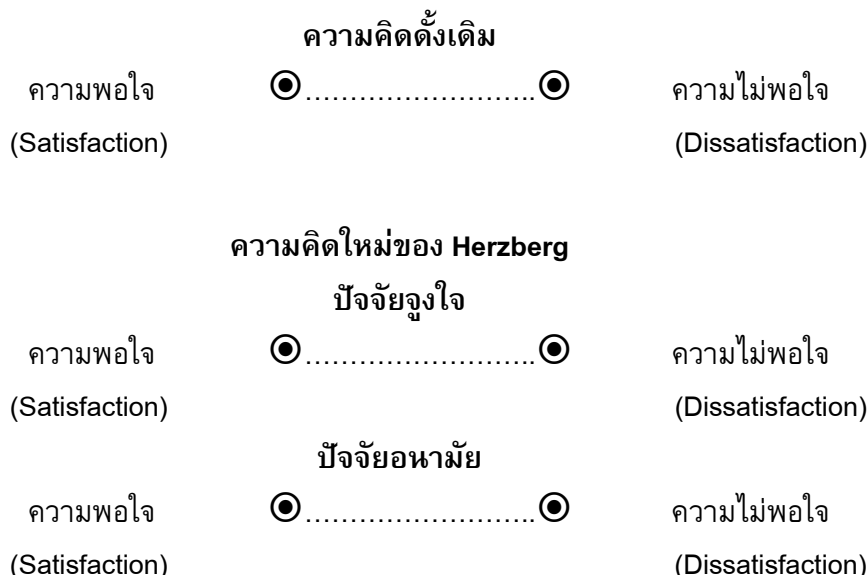
2. ความต้องการภายใน หรือความต้องการทางด้านจิตใจ เช่น ความเป็นเพื่อน การเป็นที่ยอมรับ และไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน เป็นต้น

ความต้องการของคนเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาที่จะกำหนดตายตัวได้ การเปลี่ยนแปลงนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุ การศึกษา รายได้ สถานภาพ ฯลฯ ซึ่งมีได้อยู่คงที่รวมทั้งสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเช่นกัน

เฮอริเบิร์ก (ณัฐิกา วงษาวดี. 2546: 29; อ้างอิงจาก Herzberg; others. 1959: 60 - 65) ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจคนในการทำงาน โดยที่เขาและคณะที่สถาบันจิตวิทยาบริการแห่งพิตสเบิร์ก (Psychological Service of Pittsburg) ได้สัมภาษณ์วิศวกรและนักบัญชี 200 คน จากธุรกิจและอุตสาหกรรม 11 แห่ง ณ เมืองพิตสเบิร์ก คำถามที่เขาใช้ในการสัมภาษณ์นั้นเกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้คนงานพอใจและมีความสุขในการทำงานและเป็นสิ่งที่คนงานไม่พอใจและไม่มีความสุขในการทำงาน จากการวิเคราะห์คำตอบที่ได้รับ Herzberg ได้ข้อสรุปว่า คนเรามีความต้องการที่แยกออกจากกันโดยอิสระอยู่ 2 ประเภท และแต่ละประเภทมีผลต่อพฤติกรรมของคนในทางที่ต่างกันคือ เมื่อคนรู้สึกไม่พอใจในงานเขาจะมองในเรื่องสภาพแวดล้อมของงานที่เขาทำ และเมื่อเขารู้สึกพอใจในงานเขาจะมองเรื่องของการงานที่เขาทำ

Herzberg มีความเห็นว่าสิ่งที่ตรงกันข้ามกับความพอใจ (Satisfaction) ไม่ใช่ความพอใจที่เชื่อกันตั้งแต่เดิม การขจัดสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่พอใจขึ้นแทนที่ เป็นเพียงแต่ทำให้เป็นกลาง ก็คือ ยังยินดีที่จะทำงานต่อไปอย่างเดิมเท่านั้น เขาให้ความเห็นว่า สิ่งที่ตรงกันข้ามกับความพอใจ คือความไม่พอใจ และสิ่งที่ตรงกันข้ามกับความไม่พอใจคือความพอใจ

ภาพแสดงแนวความคิดเกี่ยวกับความพอใจ – ไม่พอใจ



ภาพประกอบ 5 แสดงแนวความคิดใหม่ของ Herzberg

แนวความคิดของ Herzberg นี้ แยกสิ่งที่ทำให้เกิดความพอใจกับสิ่งที่เกิดความไม่พอใจในการแยกออกจากกันอย่างเห็นได้ชัดเจน การลดสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่พอใจทำให้เกิดความสงบในองค์กรได้ และอาจสร้างแรงจูงใจได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่ใช่สิ่งที่จูงใจโดยตรง ปัจจัยทั้ง 2 กลุ่มมีดังนี้

ปัจจัยอนามัย (Hygiene Factors)

1. นโยบายและการบริหารงาน
2. วิธีการบังคับบัญชา
3. สภาพการทำงาน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร
5. ค่าจ้าง สถานภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน

ปัจจัยจูงใจ (Motivation)

1. ความสำเร็จในการทำงาน
2. การยอมรับนับถือ
3. งานที่ท้าทาย
4. ความรับผิดชอบที่เพิ่ม
5. ความก้าวหน้า
6. ความเจริญเติบโตขององค์กร

สรุปทฤษฎีของ Herzberg ได้ว่า ผู้บริหารต้องทำทั้งสองประการคือ พยายามลดความไม่พอใจโดยใช้ปัจจัยอนามัย และใช้ปัจจัยจูงใจไปพร้อมๆ กัน จึงจะเกิดประโยชน์ต่อองค์กร

6.3 วิธีการสร้างความพึงพอใจในการเรียน

มีการศึกษาในด้านความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างสภาพทางจิตใจกับผลการเรียน จุดที่น่าสนใจคือ การสร้างความพอใจในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้นให้กับเด็กทุกคน ซึ่งในเรื่องนี้มีผู้ให้แนวคิดไว้หลายท่าน ดังนี้

สกินเนอร์ (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 31; อ้างอิงจาก Skinner. 1972: 96 - 120) มีความเห็นว่าการปรับพฤติกรรมของคนอาจทำได้โดยเทคโนโลยีทางกายภาพและทางชีวภาพเท่านั้น แต่ต้องอาศัยเทคโนโลยีพฤติกรรม ซึ่งหมายถึงเสรีภาพและความภาคภูมิใจ จุดหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาคือ การทำให้คนมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน เสรีภาพและความภาคภูมิใจเป็นผลของการไปสู่ความเป็นคนดังกล่าวนั้น

เสรีภาพในความหมายของสกินเนอร์ (Skinner) หมายถึง ความเป็นอิสระจากการควบคุมการวิเคราะห์และเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงรูปแบบให้แก่สิ่งแวดล้อมนั้น โดยทำให้อำนาจการควบคุมอ่อนตัวลงจนบุคคลเกิดความรู้สึกตนว่าตนมิได้ถูกควบคุมหรือแสดงพฤติกรรมใดๆ ที่เนื่องมาจากความกดดันภายนอก

บางอย่าง บุคคลควรได้รับการยกย่องยอมรับในผลสำเร็จของการกระทำ แต่การกระทำที่ควรได้รับการยกย่องยอมรับมากเท่าไร จะต้องเป็นการกระทำที่ปลอดจากการบังคับหรือควบคุมสิ่งใด ๆ มากเท่านั้น นั่นคือ สัดส่วนปริมาณของการยกย่องยอมรับที่ให้แก่การกระทำจะเป็นส่วนกับความเด่นหรือความสำคัญของสาเหตุที่จูงใจให้กระทำ

สกินเนอร์ (Skinner) ได้อ้างคำกล่าวของ จอง - จาค รูสโซ (Jean – Jacques Rousseau) ที่แสดงความคิดแนวเดียวกันจากหนังสือ “เอมิล” (Emile) โดยได้ข้อคิดแก่ครูว่าจงทำให้เด็กเกิดความเชื่อว่าเขาอยู่ในความควบคุมของตัวเอง แม้ว่าผู้ควบคุมที่แท้จริงคือครู ไม่มีวิธีการใดดีไปกว่าการให้เขาได้แสดงความรู้สึกว่า เขามีอิสรภาพ ด้วยวิธีนี้เด็กจะมีกำลังใจด้วยตนเอง ครูควรปล่อยให้เด็กได้ทำเฉพาะสิ่งที่เขาอยากทำ แต่เขาควรจะทำเฉพาะสิ่งที่ครูต้องการให้เขาทำเท่านั้น

แนวคิดของสกินเนอร์ (Skinner) สรุปได้ว่า เสรีภาพนำไปสู่ความภาคภูมิใจ และความภาคภูมิใจไปสู่ความเป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจการกระทำและผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง นั่นคือ เป้าหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาสิ่งที่สกินเนอร์ (Skinner) ต้องการเน้นคือ การปรับแก้พฤติกรรมของคน ต้องแก้ด้วยเทคโนโลยีของพฤติกรรมเท่านั้นจึงจะสำเร็จ ส่วนการใช้เทคโนโลยีของพฤติกรรมนี้กับใคร อย่างไร ด้วยวิธีไหน ถือเป็นเรื่องของการตัดสินใจใช้ศาสตร์ ซึ่งต้องอาศัยภูมิปัญญาของผู้ใช้เท่านั้น

ไวท์เฮด (ณัฐิกา วงษาวิดี. 2546: 31; อ้างอิงจาก Whitehead. 1976: 1 - 41) มีความคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้ในทำนองเดียวกัน เขากล่าวถึงจังหวะของการศึกษา และขั้นตอนการพัฒนาว่ามี 3 ขั้นตอน คือ จุดยืน จุดแย้ง และจุดปรับซึ่งไวท์เฮด (Whitehead) เรียกชื่อใหม่ที่ใช้ในการศึกษาว่า การสร้างความพอใจ การทำความเข้าใจ และการนำไปใช้ในการเรียนรู้ ควรเป็นไปตาม 3 จังหวะนี้

การสร้างความพอใจ - นักเรียนรับสิ่งใหม่ มีความตื่นเต้น พอใจในการได้พบและเก็บสิ่งใหม่

การทำความเข้าใจ - มีการจัดระบบระเบียบ ให้คำจำกัดความ มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน

การนำไปใช้ - นำสิ่งใหม่ๆ ที่ได้มาไปจัดสิ่งใหม่ๆ ที่จะได้พบต่อไปเกิดความตื่นเต้นที่จะเอาไปจัดสิ่งใหม่ๆ ที่เข้ามา

ไวท์เฮด (Whitehead. 1976) กล่าวถึงการสร้างภูมิปัญญาในระบบการศึกษาว่า ได้ปฏิบัติกันอย่างผิดพลาดมาตลอด โดยการใช้วิธีการฝึกทักษะอย่างง่าย ๆ ธรรมดา และคาดเดาเอาว่าจะทำให้เกิดภูมิปัญญาได้ ถนนที่มุ่งสู่ความเกิดภูมิปัญญามีอยู่สายเดียวคือ เสรีภาพในการแสดงความรู้ และถนนที่มุ่งสู่ความรู้ก็มีสายเดียวเช่นกันก็คือ วิทยาการที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ดังนั้น เสรีภาพและวิทยาการ เป็นสาระสำคัญสองประการของการศึกษาประกอบเป็นวงจรการศึกษา 3 จังหวะ คือ เสรีภาพ - วิทยาการ - เสรีภาพ ซึ่งเสรีภาพในจังหวะแรกก็คือ ขั้นตอนการสร้างความพอใจ วิทยาการในจังหวะที่สองคือ ขั้นทำความเข้าใจ ความกระจ่าง และเสรีภาพในช่วงสุดท้ายคือ ขั้นการนำไปใช้ วงจรเหล่านี้ไม่ได้มีวงจรเดียว แต่มีลักษณะวงจรซ้อนวงจร วงจรหนึ่งเปรียบได้กับเซลล์หนึ่งหน่วย และขั้นตอนการพัฒนาอย่างสมบูรณ์ของมันก็คือ

โครงสร้างอินทรีย์ของเซลล์เหล่านั้น เช่นเดียวกับวงจรเวลาที่มียังวงจรเวลาประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำปี ประจำฤดูกาล เป็นต้น วงจรของบุคคลตามช่วงอายุ จะเป็นระดับ ดังนี้

ตั้งแต่เกิด จนถึงอายุ 13 หรือ 14 ปี เป็นขั้นของความสนใจ

อายุ 14 – 18 ปี เป็นขั้นของการค้นหาความกระจ่าง

อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นขั้นตอนของการนำไปใช้

นอกจากนี้วิทยาการทั้งหลายในแขนงต่างๆ ก็มีวงจรของการพัฒนาการเหล่านี้เช่นกัน

สิ่งที่ไวท์เฮด (Whitehead) ต้องการย้ำเรื่องนี้ก็คือ ความรู้ที่ต่างแขนงวิชา การเรียนที่ต่างวิธีการ ควรให้แก่นักเรียนเมื่อถึงเวลาสมควร และเมื่อนักเรียนมีพัฒนาการทางสมองอยู่ในขั้นเหมาะสม หลักการนี้เป็นที่ทราบกันทั่วไปอยู่แล้ว แต่ยังไม่มีการถือปฏิบัติโดยคำนึงถึงจิตวิทยาในการดำเนินทางการศึกษา เรื่องทั้งหมดนี้ยังไม่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาอภิปรายเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจังและถูกต้อง ความล้มเหลวของการศึกษาเกิดจากการใช้จังหวะการศึกษาไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการสร้างความปลอดภัยหรือจังหวะของเสรีภาพในช่วงแรก การละลายหรือขาดประสบการณ์ในส่วนนี้ ผลที่เกิดขึ้น คือ ความรู้ที่ไร้พลัง และไร้ความคิดริเริ่ม ผลเสียหายสูงสุดที่เกิดขึ้น คือความรังเกียจไม่ยอมรับความคิดเห็น และนำไปสู่การไร้ความรู้ในที่สุด

การพัฒนาคุณลักษณะใดๆ ตามวิถีทางธรรมชาติ ควรต้องสร้างกิจกรรมที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในตัวเอง เพราะการพอใจที่จะทำให้คนมีการพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่วนความเจ็บปวด แม้จะทำให้เกิดการตอบสนองแต่ก็ไม่ทำให้คนพอใจ ไวท์เฮด (Whitehead) สรุปว่า ในการสร้างพลังความคิดไม่มีอะไรมากไปกว่าสภาพจิตใจที่มีความพึงพอใจในขณะทำกิจกรรม สำหรับการศึกษาด้านชีววิทยานั้น เสรีภาพเท่านั้นที่จะทำให้เกิดความคิดที่มีพลัง และความคิดริเริ่มใหม่

เมื่อประมวลความคิดของสกินเนอร์ (Skinner) และไวท์เฮด (Whitehead) เข้าด้วยกัน สรุปได้ว่า เสรีภาพเป็นเหตุของการนำบุคคลไปสู่จุดหมายปลายทางที่การศึกษาต้องการ นั่นคือการเป็นบุคคลที่เป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำของตน

เสรีภาพเป็นบ่อเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นเสรีภาพในการเรียน จึงเป็นการสร้างความพึงพอใจในการเรียน ความพอใจทำให้คนมีพัฒนาการในตนเอง ไวท์เฮด (ณัฐิกา วงษาดี. 2546: 31; อ้างอิงจาก Whitehead. 1967: 29 - 41) กล่าวว่า วิธีการของการให้เสรีภาพในการเรียนเป็นเรื่องที่กำหนดขอบเขตเนื้อหาได้ยาก แต่ความหมายโดยทั่วไป คือการให้นักเรียนมีโอกาสเลือกและตัดสินใจด้วยตนเองและเพื่อตนเอง เป็นการควบคุมที่ผู้ถูกควบคุมโดยไม่รู้ตัว ดังนั้น แนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนบางประการสำหรับการจัดการศึกษา คือการจัดให้มีวิชาเลือกหลากหลายวิชาหรือการจัดให้มีหัวข้อเนื้อหาหลายเรื่องในวิชาเดียวกัน หรือมีแนวทางการเรียนหลายแนวทางในการเรียนเรื่องเดียวกัน เป็นต้น

อาจกล่าวได้ว่าความพึงพอใจของนักเรียนในการศึกษาเล่าเรียนนั้นเกิดขึ้นจากองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ คือ คุณสมบัติของครู วิธีสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลของครู จึงจะประสบความสำเร็จในการเรียน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่จะสร้างความสุขใน

การเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีความพึงพอใจ มีความรักและมีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยการปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของครู มีการให้กำลังใจแก่นักเรียนที่กระทำความดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเจริญก้าวหน้า การสร้างสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น รวมทั้งรับฟังและให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนมีปัญหา ปัจจัยความพึงพอใจนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งจะส่งผลให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน

ดังนั้นวิธีการสอนแบบชิปปา และเทคนิคการสอนแบบคิดวิเคราะห์จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนจากเนื้อหาเรื่องละลายได้ ย่อมส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบชิปปา

ข้อมูลจากเอกสารของสถาบันแห่งชาติเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542. *ครุต้นแบบ 2542*. หน้า 80 - 101) ได้อธิบายถึง ครุต้นแบบ คือ ครูที่มีผลงานดีเด่นด้านการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเรียนรู้อย่างมีความสุข มีขั้นตอนการสอนที่สามารถเป็นแบบอย่าง และสามารถขยายผลแก่เพื่อนครูได้ มีความประพฤติดี ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณครู และมีบุคลิกภาพของความเป็นครู

จากข้อมูลครูแห่งชาติ และครุต้นแบบ 2541 และ 2542 ปรากฏว่า มีผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นครูแห่งชาติและครุต้นแบบ ยกตัวอย่างคือ

ปัญญา ทรงเสรี (อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542. *ครุต้นแบบ*. หน้า 80 - 101) โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ สังกัดกรมสามัญศึกษา สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและปลาย วิชาที่สอน ศิลปศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ความรักก่อนให้ความรู้ ใช้หลัก CIPPA ใช้กระบวนการกลุ่มพัฒนาผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มความสามารถ เพื่อให้ช่วยเหลือกัน มีการประเมินด้วยคะแนนจิตพิสัย และรางวัลแก่กลุ่มที่มีการพัฒนาส่งเสริมการนำไปใช้ โดยจัดโครงการพัฒนาตนเอง โรงเรียนและชุมชน รวมทั้งจัดแสดงนิทรรศการศิลปะทั้งในและต่างประเทศ ผลการทดลองใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ CIPPA แล้วทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

สุทธิรัตน์ เลิศจรรุวิทย์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปา (CIPPA MODEL) เพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปา (CIPPA MODEL) เพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์และเจตคติต่อความรักชาติหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.4 งานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้

ณัฐิกา วงษาชาติ (2551: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และความพึงพอใจ วิชาทัศนศิลป์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างมโนทัศน์ก่อนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างมโนทัศน์ก่อนการเรียนเรื่องสร้างสรรค์งานศิลป์ กลุ่มสาระศิลปะ วิชาทัศนศิลป์ มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก และมีคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี มีประสิทธิภาพ 87.50/88.33
2. ผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างมโนทัศน์ก่อนการเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด

ธีรภูมิ กิตติศิวารักษ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนภาษาต่างประเทศสมาคม YMCA เชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้เรียนที่มีการรับรู้รรถประโยชน์ภาษาต่างประเทศที่แตกต่างกันที่แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเอามุ่งผลประโยชน์เป็นสำคัญ และกลุ่มมุ่งตอบสนองอารมณ์เป็นสำคัญ มีความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาต่างประเทศ สถาบันสอนภาษาต่างประเทศ สมาคม YMCA เชียงใหม่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักเรียนที่มีสถานภาพการทำงานที่แตกต่างกันที่แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ทำงานและกลุ่มนักเรียนนักศึกษา มีความคาดหวังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่มีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาต่างประเทศ สถาบันสอนภาษาต่างประเทศ สมาคม YMCA เชียงใหม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เพียง 2 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนการสอนการเรียน และด้านการประยุกต์ใช้ภาษาต่างประเทศ
3. ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้เรียนภาษาต่างประเทศสถาบันการสอนภาษาสมาคม YMCA เชียงใหม่มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพรรณิ ศรีโพธิ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมประเทืองปัญญา หนุนอย่นักวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการปฏิบัติกิจกรรมหนุนอย่นักวิทยาศาสตร์ เพราะกิจกรรมเน้นการมีส่วนร่วมและเน้นกระบวนการกลุ่มของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิด ได้ปฏิบัติและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการปฏิบัติกิจกรรมผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 96.00 ของนักเรียนที่มีผลการปฏิบัติกิจกรรมผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

งานวิจัยต่างประเทศ

โอซูเค (Osueke. 1991: 4169 - A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ที่ทำงานเต็มเวลา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในตาโกต้าใต้ ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ที่ทำงานเต็มเวลาทั้ง 2 ด้าน คือ งานที่ทำ ความสำเร็จในการทำงาน ความไม่พึงพอใจในการทำงานเกิดจากนโยบายของผู้บริหาร เงินเดือนต่ำ ผลประโยชน์และค่าตอบแทนไม่เพียงพอ

2. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ ได้แก่ งานส่วนตัว การสอนส่วนตัว ความรับผิดชอบในอาชีพ ความก้าวหน้าในอาชีพ การนิเทศของผู้บริหาร สถานภาพทางด้านอาชีพ ความมั่นคงในงานที่ทำ สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ส่วนตัว สิทธิในการตัดสินใจ และสมรรถภาพทางด้านเทคนิค

โควิงตัน (Covington. 1998: 6990 - A) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและแรงจูงใจเปรียบเทียบระหว่างผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัยชายและหญิง ผลวิจัยไม่พบว่าเพศมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงาน และแรงจูงใจของผู้จัดการทั้งเพศชายและเพศหญิงแต่ประการใด

ฉันทน รักแดง (2546: 87) ได้ศึกษาผลของการสอนซ่อมเสริม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด และความสนใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA MODEL) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลของการสอนซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA MODEL) หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริม โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA MODEL) มีความสนใจในการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิไล รัตนพลที (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปา ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากที่ได้รับการกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง และกระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองขึ้นเรื่อยๆ

2. ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปาทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนและครูผู้สอนซึ่งสอดคล้องกับความต้องการและความพึงพอใจของผู้เรียนและพบว่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย (Simple Random) จากประชากรได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

2. แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดลอง	การทดลอง	สอบหลัง
RE	T ¹	X	T ²

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

- RE แทน กลุ่มทดลองที่ได้จากการสุ่ม
- T¹ แทน การทดสอบก่อนทดลอง (Pretest)
- T² แทน การทดสอบหลังทดลอง (Posttest)
- X แทน วิธีการสอนแบบซิปปา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและวิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1 วิธีการสอนแบบซิปปา

3.2 ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

3.1 วิธีการสอนแบบซิปปา

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักสูตรและขอบข่ายเนื้อหาสาระศิลปะ

3.1.2 ศึกษาสาระสำคัญจากเนื้อหาสาระศิลปะและ เรื่องลายไทย

3.1.3 ศึกษาวิธีการสอนแบบซิปปาเป็นการจัดกิจกรรมโดยใช้หลัก CIPPA

3.1.4 กระบวนการเรียนรู้ ดำเนินกิจกรรมดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

- ผู้สอนดึงความรู้เดิมเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ เช่น การถาม ตอบ สำรวจความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน การใช้สื่อการสอน

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

- ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ และรวบรวมข้อมูลความรู้ใหม่จากแหล่งความรู้ เช่น การตั้งคำถามท้าทายความคิด การกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด การศึกษาจากเอกสาร

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

- ผู้เรียนทำความเข้าใจกับข้อมูลความรู้ใหม่ที่หามาได้เพื่อสร้างความหมายของข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่โดยเชื่อมโยงความรู้เดิม เช่น การฝึกกระบวนการคิด เปรียบเทียบ จำแนก ตีความ ขยายความ สรุป

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

- ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด อาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น เช่น การปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

- ผู้เรียนสรุปจัดระเบียบความรู้ที่ได้รับ ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็นระเบียบ เช่น การคิดวิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

- ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เช่น ทำแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

- ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจของตนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความเข้าใจ ความชำนาญในเรื่องนั้นๆ เช่น ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาที่หลากหลายต่างจากการเรียนรู้ในเรียน นักเรียนรายงานผลการปฏิบัติกิจกรรม กระตุ้นให้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

3.1.5 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชิปปา

ประกอบด้วย

- ชื่อกิจกรรม
- เวลาที่ใช้
- สาระสำคัญ
- สาระการเรียนรู้
- ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- กิจกรรมการเรียนรู้
- การประเมินผล
- สื่อ / อุปกรณ์
- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปา ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจและปรับปรุงแก้ไข

พิจารณาความเหมาะสมและชี้แนะข้อบกพร่อง

- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปามาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปาที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

พิจารณาอีกครั้งแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย

- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปาแบบไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหาความยากง่าย ของกิจกรรม ภาษาที่ใช้ และเวลาในการทดลอง

- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปามาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วเสนอต่อและผู้เชี่ยวชาญ

พิจารณาอีกครั้งแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย

- นำแผนการจัดการเรียนรู้ชิปปาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.2 ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3.2.1 ศึกษาหลักสูตรวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เพื่อนำมาใช้กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.2.2 สร้างข้อคำถามที่ครอบคลุมการวัดด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย

3.2.3 นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2.4 นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.2.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

- การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านนั้น ผู้วิจัยทำการนำแบบสอบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการใช้ดัชนี IOC (Item Objective Congruence)

- ความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 71)

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนของครูแบบชิปปาได้ศึกษาแนวคิดในการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนของครูแบบชิปปา กำหนดเป็นรายการประเมิน เพื่อรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนของครูแบบชิปปา โดยใช้เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย เพื่อศึกษาดูว่า วิธีการสอนของครูแบบชิปปานั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ ถ้ามีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนของครูแบบชิปปา มีความเหมาะสมกับนักเรียน

3.3.1 ศึกษาหลักสูตรวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เพื่อนำมาใช้กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.3.2 สร้างข้อคำถามที่ครอบคลุมวิธีการสอนแบบชิปปา

3.3.3 นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.3.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

- การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านนั้น ผู้วิจัยทำการนำแบบสอบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนี IOC (Item Objective Congruence)

- ความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 71)

เกณฑ์ในการให้คะแนน

- ถ้าเลือกตอบ	พึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
	พึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
	พึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
	พึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
	พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินผล

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.6 นำแบบวัดที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบภาษาและความครอบคลุมในด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบวัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4. วิธีการดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการทดลอง ดำเนินไปเป็นขั้นตอนดังนี้

4.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบของผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.2 ดำเนินการทดลอง โดยสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามวิธีสอนแบบซิปปาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในเวลาสอน 1 คาบ ต่อสัปดาห์ จำนวน 5 คาบ คาบละ 60 นาที เป็นเวลา 5 สัปดาห์

4.3 เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนด ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทยและแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทย

4.4 นำผลการสอบมาเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และผลการวัดความพึงพอใจในการเรียนวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทย และ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

5.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t - test dependent (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2549: 80)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}; df = n-1$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
N แทน จำนวนคู่ของคะแนน

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 สถิติพื้นฐาน หาค่าเฉลี่ยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 73)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

5.2.2 หาค่าความแปรปรวนของคะแนน (S^2) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 77)

$$S^2 = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}$$

5.3 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

5.3.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25 % ของกลุ่มสูง (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 185)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_i}{\sqrt{\frac{S^2 H}{NH} - \frac{S^2}{NL}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถาม
$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
$\bar{X}_i$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
$S^2 H$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
$S^2 L$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
NH	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบในกลุ่มสูง
NL	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบในกลุ่มต่ำ

5.3.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธี Alpha Coefficient

(ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 190)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{N}{N-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
N	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนรวมความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองสอน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบชิปปา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองสอน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบชิปปา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน
วิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ
วิธีสอนแบบชิปปา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน
วิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทยของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คะแนน	กลุ่มตัวอย่าง (N)	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนเรียน	40	10.48	1.21	14.01
หลังเรียน	40	15.70	2.11	

$$t = 14.01 \text{ (df} = 39) *p < .05 \text{ sig.} = .000$$

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาทัศนศิลป์เรื่องลายไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบซิปปา สูงกว่าคะแนนก่อนเข้ารับการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบซิปปา

ตาราง 2 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน C คือ Construction ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง

	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
C	1. นักเรียนมีความพึงพอใจในการสอนที่เน้นให้ค้นพบคำตอบในระดับใด	4.72	2.75	พึงพอใจมากที่สุด
	2. นักเรียนพึงพอใจที่ได้รับความรู้ใหม่ๆจากกิจกรรมการเรียนรู้	4.40	2.88	พึงพอใจมากที่สุด
	3. กิจกรรมการเรียนนำเสนอมีส่วนทำให้นักเรียนสามารถฝึกคิดแก้ปัญหาได้	4.58	2.50	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.56	2.36	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 2 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน C คือ Construction ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าวิธีการสอนแบบซิปปาในด้าน C ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนสามารถค้นพบคำตอบได้จากกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอันดับแรกมีค่าเท่ากับ 4.72 รองลงมา คือ นักเรียนได้รับความรู้ใหม่ๆ จากกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 4.58 ส่วนกิจกรรมการเรียนมีส่วนทำให้นักเรียนสามารถฝึกคิดแก้ปัญหาได้ค่าเท่ากับ 4.40 เป็นลำดับถัดมา

ตาราง 3 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน I คือ Interaction การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
I	4. นักเรียนมีโอกาสซักถามพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มได้อย่างอิสระ	4.55	3.20	พึงพอใจมากที่สุด
	5. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนกับเพื่อนได้	4.82	2.58	พึงพอใจมากที่สุด
	6. นักเรียนพึงพอใจที่ได้ช่วยกันปฏิบัติงานกลุ่มจนประสบความสำเร็จ	4.49	3.30	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.62	2.80	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 3 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน I คือ Interaction การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าวิธีการสอนแบบซิปปาในด้าน I การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสซักถามพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มได้เป็นอันดับแรกมีค่าเท่ากับ 4.82 รองลงมา คือ นักเรียนได้ช่วยกันปฏิบัติงานกลุ่มจนประสบความสำเร็จมีค่าเท่ากับ 4.55 ส่วนนักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนกับเพื่อนได้มีค่าเท่ากับ 4.49 เป็นลำดับถัดมา

ตาราง 4 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Physical participation การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย

	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
p	7. นักเรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ	4.85	2.88	พึงพอใจมากที่สุด
	8. นักเรียนพึงพอใจที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบ	4.50	3.50	พึงพอใจมากที่สุด
	9. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง	4.62	3.08	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.65	3.10	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 4 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Physical participation การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าวิธีการสอนแบบชีปปาในด้าน P การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอันดับแรกมีค่าเท่ากับ 4.85 รองลงมา คือ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 4.62 ส่วนนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบมีค่าเท่ากับ 4.50 เป็นลำดับถัดมา

ตาราง 5 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Process learning การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
p	10.นักเรียนพึงพอใจที่สามารถสรุปเนื้อหาจากบทเรียนได้	4.49	2.80	พึงพอใจมากที่สุด
	11.กิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติมีความหลากหลาย	4.55	3.08	พึงพอใจมากที่สุด
	12.เนื้อหาในบทเรียนเข้าใจได้ง่าย	4.82	3.50	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.62	3.02	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 5 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน P คือ Process learning การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าวิธีการสอนแบบซิปปาในด้าน P การผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายเป็นอันดับแรกมีค่าเท่ากับ 4.82 รองลงมา คือ กิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติมีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 4.55 ส่วนนักเรียนนักเรียนสามารถสรุปเนื้อหาจากบทเรียนได้มีค่าเท่ากับ 4.49 เป็นลำดับถัดมา

ตาราง 6 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน A คือ Application การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
A	13. นักเรียนมีความสนใจที่จะศึกษาสายไทยเพิ่มเติม	4.90	2.85	พึงพอใจมากที่สุด
	14. กิจกรรมการเรียนรู้นี้เป็นแนวทางในการสร้างงานศิลปะได้อย่างน่าสนใจ	4.65	2.30	พึงพอใจมากที่สุด
	15. เนื้อหาในบทเรียนน่าสนใจสามารถนำไปเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้รายชั้นสูงต่อไปได้	4.58	2.20	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.71	2.50	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 6 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้าน A คือ Application การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าวิธีการสอนแบบชีปปาในด้าน A การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ นักเรียนมีความต้องการที่จะศึกษาสายไทยเพิ่มเติมเป็นอันดับแรกมีค่าเท่ากับ 4.90 รองลงมา คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างงานศิลปะได้มีค่าเท่ากับ 4.65 ส่วนเนื้อหาในบทเรียนสามารถนำไปเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้รายชั้นสูงต่อไปได้มีค่าเท่ากับ 4.58 เป็นลำดับถัดมา

ตาราง 7 ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ด้าน	$\bar{X}$	SD.	ความหมาย
1. ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (C)	4.56	2.36	พึงพอใจมากที่สุด
2. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (I)	4.62	2.80	พึงพอใจมากที่สุด
3. การให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการไหวร่างกาย (P)	4.65	3.10	พึงพอใจมากที่สุด
4. การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (P)	4.62	3.02	พึงพอใจมากที่สุด
5. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (A)	4.71	2.50	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ย ($\bar{X}$)	4.63	2.88	พึงพอใจมากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (C) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 SD. เท่ากับ 2.36 การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (I) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 SD. เท่ากับ 2.80 การให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการไหวร่างกาย (P) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 SD. เท่ากับ 3.10 การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (P) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 SD. เท่ากับ 3.02 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (A) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 SD. เท่ากับ 2.50 และมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) รวมทุกด้านเท่ากับ 4.63 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในวิธีการสอนแบบชิปปาในระดับมาก

เกณฑ์ในการพิจารณาการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	พึงพอใจน้อยที่สุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลាយไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองสอน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบซิปปา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลាយไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังโดยวิธีการสอนแบบซิปปา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการสอนแบบซิปปา

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากรได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีการสอนซิปปา

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลាយไทย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนโดยวิธีการสอนแบบซิปปา
2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการสอนของครูแบบซิปปา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. วิธีการสอนแบบซิปปา
2. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้วิจัยสร้างขึ้น
3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนเพื่อกำหนดวันเวลาที่ทำการทดลองสอน
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนและทดสอบด้วยตัวเอง
4. ทำการทดสอบหลังเรียนและให้นักเรียนตอบแบบสอบถามเรื่องความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชาศิลปะ (สาระทัศนศิลป์)
5. ผู้วิจัยได้อธิบายให้นักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีการการทำแบบสอบถาม
6. นำคะแนนที่ได้จากการตรวจมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ และทดสอบสมมติฐานคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบซิปปา โดยการหาค่าสถิติที่ (t - test dependent)

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากนำแบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดย

1. หาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)
2. หาค่าสถิติ t (t - test dependent)
3. แบบสอบถามหาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องลายไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบซิปปาในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยสรุปว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องลายไทย หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้วิธีสอนแบบชิปปา ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้แสดงว่าวิธีการสอนแบบชิปปามีผลต่อความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเรื่องลายไทย เพราะว่าในกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปานั้นในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะมีกิจกรรมให้นักเรียนศึกษา ค้นคว้าที่หลากหลาย เช่น ศึกษาเป็นกลุ่ม ศึกษาด้วยตนเอง มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ มีผลทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนได้ ซึ่งเนื้อหาที่ได้นำมาสอนนั้นเป็นเรื่องของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลายไทย ที่ผ่านมานักเรียนมักไม่ค่อยเข้าใจด้วยเห็นว่าเป็นเนื้อหาที่ยาก แต่วิธีสอนแบบชิปปาช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาของลายไทยมากขึ้น เพราะในกิจกรรมการเรียนจะมีขั้นตอนที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการกระตุ้นให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

2. ผู้วิจัยเห็นว่าวิธีสอนแบบชิปปา เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีขั้นตอน 7 ขั้นตอน โดยเริ่มจาก ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม เป็นการตรวจสอบความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่ เป็นขั้นที่ครูได้กระตุ้นนักเรียนให้ค้นหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น การศึกษา ใบความรู้ ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มใช้กระบวนการกลุ่มคิดในการค้นคว้าจากเนื้อหาในบทเรียนและทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องค้นคว้า จึงจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ โดยให้นักเรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเอง รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนเองให้กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้ของตนเองจากเพื่อนในกลุ่มได้พร้อมๆ กัน ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้ เป็นการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนไปประยุกต์ใช้จะช่วยให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติม จากขั้นตอนการสอน 7 ขั้นตอนดังกล่าว ประกอบกิจกรรมการสอน เช่น การทำแบบทดสอบก่อนเรียน ให้นักเรียนดูสื่อประกอบการเรียนรู้ การแบ่งกลุ่มปฏิบัติงาน จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการสอนและ กิจกรรมการเรียนดังกล่าว นักเรียนได้ประสบการณ์ใหม่ในการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด ได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนจึงทำให้นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียนตลอดจนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่ม การให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมเป็นผู้ลงมือศึกษา ปฏิบัติ และคิดอย่างอิสระอย่างมีความหมายซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2548: 17) ได้กล่าวถึงแนวคิดนี้ว่า

กิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (construction of knowledge) ซึ่งนอกจากผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเองและฟังตนเองแล้ว ยังต้องฟังการปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับเพื่อน บุคคลอื่นๆ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วย รวมทั้งต้องอาศัยทักษะกระบวนการ (process skills) ต่างๆ จำนวนมากเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้ นอกจากนั้นการเรียนรู้จะเป็นไป

อย่างต่อเนื่องได้ดี หากผู้เรียนอยู่ในสภาพที่มีความพร้อมในการรับรู้ มีประสบการณ์รับรู้ที่ตื่นตัว ไม่เฉื่อยชา ซึ่งสิ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนอยู่ในสภาพดังกล่าวได้ก็คือ การให้มีการเคลื่อนไหวทางร่างกาย (physical participation) อย่างเหมาะสม กิจกรรมที่มีลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง และความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้น จะมีความลึกซึ้งและอยู่คงทนมากขึ้น หากผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ (application) ในสถานการณ์ที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิรัตน์ เลิศจรรุวิทย์ (2544: 86) ซึ่งผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปา เพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปา เพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ปัญญา ทรงเสรี (อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542: ครูต้นแบบ. 2542: 80 - 101) ซึ่งวิธีการสอนแบบชิปปาดังกล่าวสามารถทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี กระบวนการกลุ่มพัฒนาผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มความสามารถ เพื่อให้ช่วยเหลือกัน มีการประเมินด้วยคะแนนจิตพิสัย และรางวัลแก่กลุ่มที่มีการพัฒนาส่งเสริมการนำไปใช้ นอกจากนี้แล้วผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนยังสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบชิปปาอีกด้วย

2. ความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบชิปปาหลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุดจากขั้นตอนการสอนแบบชิปปาทั้ง 5 ด้าน คือ C ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในขั้นนี้นักเรียนสามารถค้นพบคำตอบได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนได้รับความรู้ใหม่ๆ จากการเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจและสามารถแก้ปัญหาได้ I การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว ในขั้นนี้นักเรียนมีโอกาสได้พูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มได้อย่างอิสระทั้งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนจนสามารถช่วยกันปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จ P การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกาย ในขั้นนี้นักเรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมซึ่งนักเรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมและเกิดความกระตือรือร้น P การเรียนรู้กระบวนการต่างๆ ในขั้นนี้นักเรียนสามารถสรุปเนื้อหาในบทเรียนจากกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายและมีความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่าย A การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในขั้นนี้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมเพราะกิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างงานศิลปะหรืออื่นๆ ได้ และยังเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมในขั้นสูงต่อไปได้ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ในกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในการเรียน มีการปฏิบัติงานกลุ่ม ได้เคลื่อนไหวร่างกาย และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้าจากวิธีสอนแบบชิปปานี้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะนักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบชิปปา สิ่งเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ ตรงกับความสนใจของนักเรียน ซึ่ง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉันทน รักแดง (2546: 87) กล่าวถึงผลการวิจัยว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริม โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา มีความสนใจในการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เพราะกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปานั้นครูให้นักเรียนได้ฝึกทำซ้ำๆ ด้วยตนเองและมีการตรวจผลการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนโดยเร็ว แจ้งผลการเรียนให้นักเรียนทราบอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้นักเรียนเห็นข้อดีและข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขของตนเอง ย่อมเกิดกำลังใจข้อบกพร่องของตน เมื่อแก้ไขได้ถูกต้องแล้วทำให้นักเรียนเกิดความภูมิใจว่านักเรียนมีส่วนค้นพบข้อที่ถูกต้องและข้อที่ผิดด้วยตนเอง ดังนั้น การรู้ผลของการทำแบบฝึกหัดหรือผลการเรียนจึงเป็นแรงเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย และวิไล รัตนพลที (2548: 62) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบซิปปา ครูเป็นเพียงผู้ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตัวเอง ทำให้เข้าใจในเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น รูปแบบการสอนแบบซิปปาทำให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเพื่อนและครูได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ และเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของนักเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนุกสนานกับการเรียน และจากการตรวจแบบทดสอบวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนพบว่า หัวข้อ การเห็นความสำคัญประโยชน์และความสนใจวิทยาศาสตร์แนวโน้มการแสดงออกที่จะมีส่วนร่วมในการแสดงกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปา พบว่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนดังกล่าว

3. ในขั้นตอนของการแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม ผู้วิจัยพบว่านักเรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการกำหนดจำนวนของสมาชิกในกลุ่มว่าควรมีจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่มเท่าไร และวิธีการแบ่งกลุ่ม เช่นครูผู้สอนควรเป็นกำหนดจำนวนสมาชิกในกลุ่ม หรือนักเรียนจะเป็นผู้กำหนดกันเอง ดังนั้นในบางครั้งจึงพบปัญหาในการแบ่งกลุ่มการทำกิจกรรม

4. การเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ทำให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นซึ่งอาจเป็นเพราะการอธิบายเนื้อหาให้แก่นักเรียนในกลุ่ม

5. วิธีการสอนแบบซิปปาประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมที่หลากหลายทำให้ต้องใช้เวลานานกว่าที่กำหนด ดังนั้นผู้ที่นำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้ควรยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม

6. การนำเสนอผลงานของนักเรียนควรให้นักเรียนได้มีโอกาสพูดถึงผลงานและการมีส่วนร่วมของกิจกรรมเพราะจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและภาคภูมิใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาถึงวิธีการแบ่งกลุ่มและจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่เหมาะสม ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชิปปา

2. เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปาต้องใช้เวลาที่มากในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน บางคนคิดได้เร็วหรือช้า ครูไม่ควรเร่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการบอกคำตอบ แต่ควรเป็นการกระตุ้นโดยการชี้แนะแนวทางกระบวนการไปสู่คำตอบจากแหล่งความรู้ต่างๆ เช่น เพื่อน ห้องสมุด เป็นต้น เพราะถ้าครูบอกคำตอบโดยตรง นักเรียนจะไม่ตื่นเต้นท้าทาย เหมือนกับการเรียนทั่วไป แต่ถ้าเป็นสิ่งที่แปลกไปจากการสอนทั่วไป นักเรียนจะรู้สึกสนใจอยากติดตาม มีความพึงพอใจในการเรียนรู้ และสามารถจดจำในสิ่งที่ได้รับรู้

3. กิจกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นและสนใจในกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการกลุ่ม สามารถสร้างความรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชิปปาไปใช้วิจัยในวิชาศิลปะ เนื้อหาอื่นและนักเรียนในช่วงชั้นอื่น

2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชิปปาเปรียบเทียบกับวิธีสอนอื่น ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบชิปปาไปทดลองใช้กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสร้างงานศิลปะ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชื่นทิพย์ อารีสมาน. (2546). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์กับการสอนด้วยสัญญาการเรียน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยอนันต์ สมุททวณิช (2540). เพลินสมายที่สนุก. กรุงเทพฯ: วชิราวุธวิทยาลัย.
- โชคก เก่งเขตรกิจ. (2538). ความรู้ทั่วไปทางศิลป์. กรุงเทพฯ: รุ่งวัฒนา.
- ฉันทน รักแดง. (2546). การศึกษาผลของการสอนซ่อมเสริม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด และความสนใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA MODEL). สารนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เนตรนพิชญ์ จำปาทองเทศ. (2544, พฤศจิกายน). ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ได้อย่างไรจากโครงสร้างความรู้สู่ Constructivism. วารสารวิชาการ. 4(11): 7 - 9.
- ณัฐิกา วงษาดี. (2551). ผลการเรียนรู้และความพึงพอใจ วิชาทัศนศิลป์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างมโนทัศน์ก่อนการเรียน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2549). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้: ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทักษ์ สายัณห์. (ม.ป.ป.). ลายไทย. กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- ไพจิตร สดวกการ. (2542). ผลของการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- บุญทอง อัมลาผล. (2545). แบบฝึกหัดการเขียนลายไทย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์กราฟฟิค.
- ประกาศ เกตุแก้ว. (2546). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายทะเบียนรถสำนักงานขนส่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ปราณี กรณวงษ์. (2546). *คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโมเดลชิปปา เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ระดับประถมศึกษาของโรงเรียนวัดแสงสรรค์*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปฏิพัทธ์ ดารดาษ. (2538). *ลายไทย ภาพไทย เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- (2538). *ลายไทย ภาพไทย เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- ทิตนา แคมมณี. (2541). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง CIPPA MODEL*. ใน *เอกสารประกอบการสอน*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2545). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์
- ทิตนา แคมมณีและคณะ. (2548). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL)*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ธีรภูมิ กิตติศิริรักษ์. (2546). *ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนภาษาต่างประเทศสมาคม YMCA เชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระ วท.บ. (จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ) เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ธงชัย ชิวปรีชา (2537, ตุลาคม - ธันวาคม). แยกแยะทฤษฎี – คอนสตรัคติวิซึม. *วารสาร สสวท.* 12 (87): 37 - 42.
- มานิต หล่อพินิจ. (2536). *ลายไทย*. กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา.
- มหาลาภ ป้อมสุข. (2551). *ความพึงพอใจในการเรียนพลศึกษา ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี ปีการศึกษา 2547*. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2533). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วารินทร์ รัชมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบสมอง*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วารรัตน์ แก้วอุไร. (2541). *การพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับวิชาวิธีสอนทั่วไปแบบเน้นกรณีตัวอย่าง เพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาครูด้านการคิดวิเคราะห์แบบตอบโต้ในศาสตร์การสอน*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิทย์ พิณคันเงิน. (ม.ป.ป.). *ศิลปะลายไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอสมุดกลาง 09.

- วิญญู คงนิม. (2545). ศิลปะไทย. กรุงเทพฯ: อรุณสภานาคร.
- วิรุณ ตั้งเจริญและคณะ. (2547). การศึกษารูปแบบการสอน : กรณีศึกษาครูต้นแบบทางด้าน
ศิลปศึกษา *A study Teaching methodology : master teachers in art education*.
กรุงเทพฯ: คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิไล รัตนพลที. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปชีปปา.
สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ. (2540). คอนสตรัคติวิซึ่ม (CONSTRUCTIVISM). กรุงเทพฯ: ภาควิชา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนทร สุนันท์ชัย. (2540, กันยายน). รากฐานและวิธีการของนิรมิตนิยม (Constructivism).
วารสารโครงการทรัพยากรมนุษย์. 4(1): 25.
- สุพรรณ ศรีโพธิ์. (2546). การพัฒนาชุดกิจกรรมประเทืองปัญญาหนูน้อยนักวิทยาศาสตร์สำหรับ
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ. ภาคนิพนธ์ระดับสูง กศ.ม.
(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ เจริญสุข. (2541). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ:
หน่วยงานนิเทศศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุดใจ ทศพร; และโชคก เก่งเขตรกิจ. (2537). ศิลปะกับชีวิต 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุทธิรัตน์ เลิศจรรุวิทย์. (2544). ผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชีปปาเพื่อ
การเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักโครงการพิเศษ สำนักคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542, 17 – 19 พฤศจิกายน).
เอกสารแนะนำ : การสร้างความรู้ด้วยตนเอง. งานวาระแห่งชาติ ปฏิรูปการเรียนรู้สู่สหัสวรรษ
ใหม่ ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). ทฤษฎีการวัดและประเมิน. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2541). การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพฯ: A.N. การพิมพ์.
- เอกศักดิ์ ยุคตะนันท์. (2542, พฤษภาคม - สิงหาคม). การสอนปรัชญาตามแนวการสอนแบบคิด
วิพากษ์วิจารณ์และตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิซึ่ม. *JLTC วารสารส่งเสริม
ประสิทธิภาพการเรียนการสอน*. 8 (2): 30 - 80.

- Balacheff, (1991). Treatment of refutation : Aspects of the Complexity of a Constructivist Approach to Mathematics Learning. In *Radical Constructivism in Mathematics Education*. E. Von Glasersfeld (ed.). Dordrecht, The Netherlands : Kluwer Academic.
- Covington, Myrna A. (1998, December). Beyond High School : Factors That Influence Student Job Satisfaction (School to Work) *Dissertation Abstracts International*. 59 (6): 6990.
- Driver. (1983). *Pupil as Scientist?*. Milton Keynes: Open University.
- Fosnot, C.T. (1996). *Constructivist : Theory Perspective and Practice*. New York: Teacher College Press.
- Herzberg, Frederick; Mausner, Bernard; & Snyderman, Barbara Block. (1959). *The Motivation to work*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons.
- Osueke, Sebastian M. (1991, June). Job Satisfaction and Job Dissatisfaction of Full – time Faculty Members in Public Institutions of Higher Education in South Dakota. *Dissertation Abstracts International*. 52 (12): 4169 – A.
- Wallerstein, Harvey. (1971). *Dictionary of Psychology*. Maryland: Penguin Book.
- Whitehead, Alfred N. (1976). *The Aims of Education and Other Essays*. New York: The Free Press.
- Wolman, Benjamin B. (1973). *Dictionary of Behavioral Science*. New York: Reinhold Company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ / ผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผศ.ดร.เลิศศิริร์ บวรกิตติ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์มณฑา ไกรทิม ศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร
3. อาจารย์สมบูรณ์ คำมูล คุรุวิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนพูนสิน (เพชรสุขอุปถัมภ์)
สำนักงานเขตพระโขนง สังกัดกรุงเทพมหานคร
4. อาจารย์ตรีวิทย์ พิจิตรพลาภาศ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์พรชัย อรุณชาติ คุรุวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี)
สำนักงานเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ข
หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ค
แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

**แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความทรงของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนรู้เรื่องลายไทย**

ชื่อ - สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

คำชี้แจง

1. แบบแสดงความคิดเห็นนี้เป็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อแสดงความคิดเห็นด้านความ
ทรงของแบบทดสอบเรื่องลายไทย

2. แบบแสดงความคิดเห็นมีทั้งสิ้น 20 ข้อ

3. โปรดอ่านรายการประเมินโดยละเอียดแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในซึ่งระดับผลการแสดง
ความคิดเห็น

4. ระดับผลการแสดงความคิดเห็น มี 3 ระดับ เป็นระดับคะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง เห็นด้วยว่า แบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหาจริง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า แบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา

- 1 หมายถึง ไม่เห็นว่า แบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอ แนะ
1. การเขียนลายไทยได้รับแรงบันดาลใจ จากอะไร ก. ประเพณี ข. ธรรมชาติ ค. ความบันเทิง ง. พระพุทธศาสนา				
2. ข้อใดคือเอกลักษณ์ของลายไทย ก. มีความละเอียดอ่อน ข. ใช้เส้นโค้งเป็นส่วนใหญ่ ค. มีการแบ่งสัดส่วนที่สวยงาม ง. ถูกทุกข้อ				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอนะ
3. ลายไทยในข้อใดตัดแปลงมาจากรูปทรงของดอกบัว ก. ลายกระจัง ข. ลายประจำยาม ค. ลายกระหนกใบเทศ ง. ถูกทุกข้อ				
4. ข้อใดคือกระหนกผักกูด ก.  ข.  ค.  ง. 				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอ แนะ
5. ข้อใดคือลักษณะของลายประจำยาม ก. มีลักษณะเป็นสามเหลี่ยม ข. มีสีกลีบเหมือนดอกไม้ ค. มีรูปร่างคล้ายลายกระหนก ง. ไม่มีข้อถูก				
6. ลายกระหนกดัดแปลงมาจากอะไร ก. เปลวไฟ ข. ใบตอง ค. พักเขี้ยว ง. ถูกเฉพาะข้อ ข และ ค				
7. ลายกระหนกสามารถนำไปใช้กับสิ่งใดได้ ดีที่สุด ก. แก้ว ข. กางเกงนักเรียน ค. เครื่องประดับตัวละคร ง. ตู้ใส่ของ				
8. ลายกระหนกต่างจากลายกระจังอย่างไร ก. แตกต่างกัน เพราะลายกระหนก พัฒนามาจากดอกบัว ข. แตกต่างกัน เพราะลายกระหนกจะมี ยอดเหมือนเปลวไฟ ค. ไม่แตกต่างกัน เพราะลายกระหนก และลายประจำยามพัฒนามาจากใบเทศ ง. ไม่มีข้อถูก				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอ แนะ
9. ข้อใดคือลักษณะรูปร่างของลายกระจั่ง ก. มีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม ข. มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ค. มีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยมคางหมู ง. มีรูปร่างคล้ายช่อดอกไม้				
10. จากภาพนักเรียนคิดว่าส่วนใหญ่มักเป็นลายอะไร  ก. ลายกนก ข. ลายกระจั่ง ค. ลายผักกูด ง. ลายกระหนกผูกเป็นข้อ				
11. ลายประจายามัดแปลงจากสิ่งใด ก. ดอกไม้ ข. อาวุธ ค. ภาชนะ ง. เครื่องประดับศีรษะ				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอ แนะ
12. จากภาพเครื่องประดับตัวละครมีลายอะไร  ก. ลายกระจังเพียงอย่างเดียว ข. ลายกระจัง , ลายประจำยาม ค. ลายกระจัง , ลายกระหนก ง. ลายกระจังพันปลา ,ลายกระจังตาอ้อย				
13. ลายกระหนกชนิดใดที่ได้รับอิทธิพลจากขอม ก. ลายกระหนกเปลว ข. ลายกระหนกไบเทศ ค. ลายกระหนกผักกูด ง. ลายกระหนกสามตัว				
14. ลายกระหนกชนิดใดที่เป็นแม่แบบของลายกระหนกชนิดอื่นๆ ก. ลายกระหนกเปลว ข. ลายกระหนกไบเทศ ค. ลายกระหนกผักกูด ง. ลายกระหนกสามตัว				
15. ลายประจำยามมีลักษณะคล้ายกับลายใดมากที่สุด ก. ลายกระหนก ค. ลายกำมปู ข. ลายกระจัง ง. ไม่มีข้อถูก				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอ แนะ
16. ข้อใดคือการนำลายกระหนกสามตัวไปใช้ประโยชน์มากที่สุด ก. ใช้เป็นส่วนหางกนิรี ข. ใช้เป็นตัวเริ่มต้นของลาย ค. ใช้เป็นที่ปิดของลายอื่นๆ ง. ใช้เป็นลวดลายทางเกวียนส์				
17. ข้อใดคือการนำลายประจำยามไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง ก. ใช้เป็นหนดของตัวพระ ข. ใช้เป็นคิ้วของยักษ์หรือลิง ค. ใช้เป็นส่วนหางกนิรี ง. ใช้เป็นดอกลายผ้า				
18. ลายกระหนกที่สวยงามควรมีลักษณะอย่างไร ก. ใช้ปากกาตัดเส้นจนเข้ม ข. มีการแบ่งสัดส่วนที่เท่ากัน ค. ยอดของลายกระหนกมีความพริ้วไหว ง. ถูกเฉพาะข้อ ข และ ค				
19. เราสามารถอนุรักษ์สืบทอดความรู้ของลายไทยได้ด้วยวิธีใด ก. ศึกษาค้นคว้าลายไทยจากเพื่อน ข. เก็บสะสมภาพจิตรกรรมไทยไว้หลายๆ ค. ศึกษาค้นคว้าลายไทยจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ง. ชื้อผลงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับลายไทยมาจัดนิทรรศการ				

ข้อสอบ	การแสดงความคิดเห็น			
	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอนะ
20. ลายไทยมีคุณค่าอย่างไรต่อการศึกษา ค้นคว้าในวิชาศิลปะมากที่สุด ก. เป็นเครื่องบ่งบอกเอกลักษณ์ความเป็นไทย ข. เป็นพื้นฐานในการเป็นช่างเขียนมืออาชีพ ค. ใช้เป็นสื่อเพื่อให้ประชาชนเกิดความรักชาติ ง. เป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ประเทศชาติมีความเข้มแข็งทางการค้า				

**แบบแสดงความคิดเห็นของเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
สาระทัศนศิลป์ เรื่องลายไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	เนื้อหาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร						
2	ความถูกต้องของเนื้อหา						
3	ความชัดเจนของการอธิบายเนื้อหา						
4	ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับผู้เรียน						
5	ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา						
6	ความสอดคล้องกับกิจกรรมกับเนื้อหา						
7	ความเหมาะสมของจำนวนเนื้อหา						
8	ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้เมื่อศึกษาเอกสารประกอบการเรียน						
9	ความเหมาะสมของการจัดวางภาพประกอบตัวอักษร ในเอกสารประกอบการเรียน						
10	ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับลายไทย						

**แบบแสดงความคิดเห็นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เรื่องลายไทย**

	ข้อความ	การแสดงความคิดเห็น			
		สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1	ข้อ เสนอแนะ
		ระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบซิปปา			
C	1. นักเรียนพึงพอใจในการสอนที่เน้นให้ค้นพบคำตอบในระดับใด				
	2. นักเรียนพึงพอใจที่ได้รับความรู้ใหม่ๆจากกิจกรรมการเรียนรู้				
	3. กิจกรรมการเรียนนำเสนอใจมีส่วนทำให้นักเรียนสามารถฝึกคิดแก้ปัญหาได้				
I	4. นักเรียนมีโอกาสซักถามพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มได้อย่างอิสระ				
	5. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนกับเพื่อนได้				
	6. นักเรียนพึงพอใจที่ได้ช่วยกันปฏิบัติงานกลุ่มจนประสบความสำเร็จ				
p	7. นักเรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างอิสระ				
	8. นักเรียนพึงพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบ				
	9. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง				
p	10. นักเรียนพึงพอใจที่สามารถสรุปเนื้อหาจากบทเรียนได้				
	11. กิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติมีความหลากหลาย				
	12. เนื้อหาในบทเรียนเข้าใจได้ง่าย				

**แบบแสดงความคิดเห็นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เรื่องลายไทย**

	ข้อความ	การแสดงความคิดเห็น			
		สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1	ข้อ เสนอ แนะ
		ระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอน แบบชิปปา			
A	13. นักเรียนมีความสนใจที่จะศึกษาลายไทยเพิ่มเติม				
	14. กิจกรรมการเรียนรู้นี้เป็นแนวทางในการสร้างผลงานศิลปะได้อย่างน่าสนใจ				
	15. เนื้อหาในบทเรียนน่าสนใจสามารถนำไปเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ลายชั้นสูงต่อไปได้				

ภาคผนวก ง
แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องลายไทย

ตอนที่ 1 ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องลายไทย ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการประเมินให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
 1 หมายถึง เหมาะสมมากน้อยที่สุด

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1.	ความเหมาะสมของมาตรฐานการเรียนรู้					
2.	ความเหมาะสมและความสอดคล้องของสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้แบบชีปป่า กระบวนการวัดและประเมินผล สื่อประกอบการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1					
3.	ความเหมาะสมและความสอดคล้องของสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้แบบชีปป่า กระบวนการวัดและประเมินผล สื่อประกอบการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2					
4.	ความเหมาะสมและความสอดคล้องของสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้แบบชีปป่า กระบวนการวัดและประเมินผล สื่อประกอบการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3					
5.	ความเหมาะสมและความสอดคล้องของสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้แบบชีปป่า กระบวนการวัดและประเมินผล สื่อประกอบการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4					
6.	ความเหมาะสมและความสอดคล้องของสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้แบบชีปป่า กระบวนการวัดและประเมินผล สื่อประกอบการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 5					
7.	ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน					

ตอนที่ 2 ประเมินความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องลายไทย

คำชี้แจง ขอให้ท่านโปรดแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องลายไทยให้ดีขึ้นก่อนจะนำไปทดลองใช้ต่อไป

1. มาตรฐานการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. สารสำคัญ

.....

.....

.....

3. สารการเรียนรู้

.....

.....

.....

4. กระบวนการเรียนรู้แบบซิปปา

.....

.....

.....

5. กระบวนการวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

6. สื่อประกอบการเรียนรู้

.....

.....

.....

7. แหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

ลายกระจิง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยย่อย 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 สัปดาห์ที่ 25 จำนวนเวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 1 : ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม

เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์เป็นมรดกวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยและสากล

1. สาระสำคัญ

ลายกระจิงเป็นลายไทยรูปแบบหนึ่งที่เรียงต่อกันเป็นแนวยาวเพื่อกันเชิงลดลาย หรือเป็นตัวเริ่มของลดลาย มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เกิดจากโครงสร้างที่ใช้เป็นแนวทางในการเขียนแตกต่างกัน

2. สาระการเรียนรู้

ลักษณะรูปแบบของลายกระจิงลายกระจิง

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.1 ความรู้

นักเรียนรู้ เข้าใจในลักษณะรูปแบบของลายกระจิงได้

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

นักเรียนสามารถวิเคราะห์ถึงรูปแบบลายกระจิงประเภทต่างๆ ได้

3.3 คุณธรรม จริยธรรม / ค่านิยม / คุณลักษณะที่พึงประสงค์

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการค้นคว้า แสวงหาคำตอบจากเนื้อหาได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

ครูให้นักเรียนดูตัวอย่างที่มาของการเขียนลายกระจิงและภาพลายกระจิงประเภทต่างๆ มาเปรียบเทียบกัน

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

นักเรียนร่วมกันค้นคว้าศึกษาเรื่องลายกระจิงประเภทต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้ในห้องสมุด

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

นักเรียนศึกษารูปแบบของลายกระจิงประเภทต่างๆในห้องสมุด พร้อมทั้งบันทึกเป็นภาพวาด หรือบันทึกรายละเอียดที่พบเห็นลงในใบงานที่เตรียมไว้

นำรายการข้อสงสัย ยังหาคำตอบไม่ได้ หรือไม่แน่ใจว่าตอบถูกหรือไม่ มาช่วยกันปรึกษาระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น อธิบาย การเขียน

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

ตัวแทนนักเรียนในกลุ่มนำเสนอคำตอบจากการอภิปรายภายในกลุ่ม

ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ยังสงสัยหรือไม่เข้าใจได้ถามและร่วมกันอภิปรายในประเด็น

คำถามของแต่ละกลุ่มจนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความรู้ทั้งหมด โดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงประเด็นที่สำคัญลักษณะรูปแบบลายกระจังประเภทต่างๆ

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

ครูนำผลงานของแต่ละกลุ่มมาจัดแสดงที่ป้ายนิเทศในชั้นเรียน

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

ครูแนะนำให้นักเรียนไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติม

กระบวนการวัดและประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล
1. ประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. การทำแบบฝึกหัดในใบกิจกรรม	1. แบบประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. แบบฝึกหัดในใบกิจกรรม

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. ภาพลายกระจัง เช่น ลายกระจังตาอ้อย
2. ใบความรู้เรื่องลายไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ใบงานเรื่องลายกระจังชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แหล่งเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. อินเทอร์เน็ต

ลายประจํายาม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยย่อย 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 สัปดาห์ที่ 24 จำนวนเวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 1 : ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม

เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์เป็นมรดกวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยและสากล

1. สาระสำคัญ

รูปแบบของลายประจํายาม มีลักษณะเป็นลายดอกสี่เหลี่ยม มักจะมีที่มาจากดอกไม้ เช่น ดอกชัชพฤกษ์ ลายประจํายามเป็นแม่ลายสำหรับตกแต่งสิ่งต่างๆ

2. สาระการเรียนรู้

ลักษณะรูปแบบ การใช้งานของลายประจํายาม

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.1 ความรู้

นักเรียนเข้าใจในลักษณะรูปแบบ การใช้งานของลายประจํายามได้

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

นักเรียนสามารถวิเคราะห์ถึงรูปแบบ การใช้งานของลายประจํายามได้

3.3 คุณธรรม จริยธรรม / ค่านิยม / คุณลักษณะที่พึงประสงค์

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการค้นคว้า แสวงหาคำตอบจากเนื้อหาได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

ครูให้นักเรียนดูตัวอย่างภาพที่มาและขั้นตอนการเขียนลายประจํายาม

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

นักเรียนร่วมกันค้นคว้าศึกษาลักษณะรูปแบบและการใช้งานของลายประจํายามจากใบความรู้

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

นักเรียนศึกษารูปแบบลายประจํายามจากใบความรู้ พร้อมทั้งบันทึกเป็นภาพวาดจากประติมากรรมปูนปั้นหน้าบันที่หอพระประจำโรงเรียน หรือบันทึกรายละเอียดที่พบเห็นลงในใบงานที่เตรียมไว้

นำรายการข้อสงสัย ยังหาคำตอบไม่ได้ หรือไม่แน่ใจว่าตอบถูกหรือไม่ มาช่วยกันปรึกษาระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น อธิบาย การเขียน

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

ตัวแทนนักเรียนในกลุ่มนำเสนอคำตอบจากการอภิปรายภายในกลุ่ม

ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ยังสงสัยหรือไม่เข้าใจได้ถามและร่วมกันอภิปรายในประเด็น

คำถามของแต่ละกลุ่มจนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความรู้ทั้งหมด โดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงประเด็นที่สำคัญของรูปแบบและการใช้งานของลายประจำยาม

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

ครูนำผลงานของแต่ละกลุ่มมาจัดแสดงที่ป้ายนิเทศในชั้นเรียน

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

ครูแนะนำให้นักเรียนไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติม

กระบวนการวัดและประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล
1. ประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. การทำแบบฝึกหัดในใบกิจกรรม	1. แบบประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. แบบฝึกหัดในใบกิจกรรม

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติม
2. ใบความรู้เรื่องลายไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ใบงานเรื่องลายประจำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แหล่งเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. หอพระประจำโรงเรียนสมโภชกรุงธนบุรี (200 ปี)

ลายกระหนก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยย่อย 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 สัปดาห์ที่ 24 จำนวนเวลา 2 ชั่วโมง

สาระที่ 1 : ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม

เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์เป็นมรดกวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยและสากล

1. สาระสำคัญ

กระหนกเป็นแม่ลายที่มีลายละเอียดซับซ้อน มีรูปลักษณะเป็น กอ กาบ กิ่ง ก้าน ใบ ผูกเป็นลายเลียนแบบธรรมชาติ

2. สาระการเรียนรู้

ลักษณะรูปแบบ ประเภทของลายกนก

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.1 ความรู้

นักเรียนรู้ เข้าใจลักษณะรูปแบบ ประเภทของลายกระหนกได้

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

นักเรียนสามารถวิเคราะห์ถึงรูปแบบประเภทของลายกระหนกได้

3.3 คุณธรรม จริยธรรม / ค่านิยม / คุณลักษณะที่พึงประสงค์

นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการค้นคว้า แสวงหาคำตอบจากเนื้อหาได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม

ครูให้นักเรียนวิเคราะห์ลักษณะรูปทรงธรรมชาติที่เคยได้ศึกษาว่าลายกระหนกนั้นน่าจะมีที่มาจากอะไร

ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ใหม่

นักเรียนร่วมกันค้นคว้าศึกษาลักษณะรูปแบบ ประเภทของลายกระหนกจากแหล่งเรียนรู้จากใบความรู้เครื่องประดับตัวละครในห้องนาฏศิลป์

ขั้นที่ 3 ศึกษาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้เดิม

นักเรียนศึกษาลักษณะรูปแบบและประเภทของลายกระหนกจากเครื่องประดับตัวละครในห้องนาฏศิลป์ พร้อมทั้งบันทึกประเด็นสำคัญลงใบงานที่เตรียมไว้

นำรายการข้อสงสัย ยังหาคำตอบไม่ได้ หรือไม่แน่ใจว่าตอบถูกหรือไม่ มาช่วยกันปรึกษาระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น อธิบาย การเขียน

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความเข้าใจ

ตัวแทนนักเรียนในกลุ่มนำเสนอคำตอบจากการอภิปรายภายในกลุ่ม
ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ยังสงสัยหรือไม่เข้าใจได้ถามและร่วมกันอภิปรายในประเด็น
คำถามของแต่ละกลุ่มจนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 5 สรุปและจัดระเบียบความรู้

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความรู้ทั้งหมด โดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียน
ได้คิดวิเคราะห์ถึงประเด็นที่สำคัญของรูปแบบประเภทของลายกระหนกชนิดต่างๆ

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ / หรือการแสดงความรู้และผลงาน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องลายไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ

ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

ครูแนะนำให้ให้นักเรียนไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติม

กระบวนการวัดและประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล
1. ประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. การทำแบบฝึกหัดในใบกิจกรรม	1. แบบประเมินความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. แบบฝึกหัดในใบกิจกรรม

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติม
2. ใบความรู้เรื่องลายไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ใบงานเรื่องลายกระหนก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แหล่งเรียนรู้

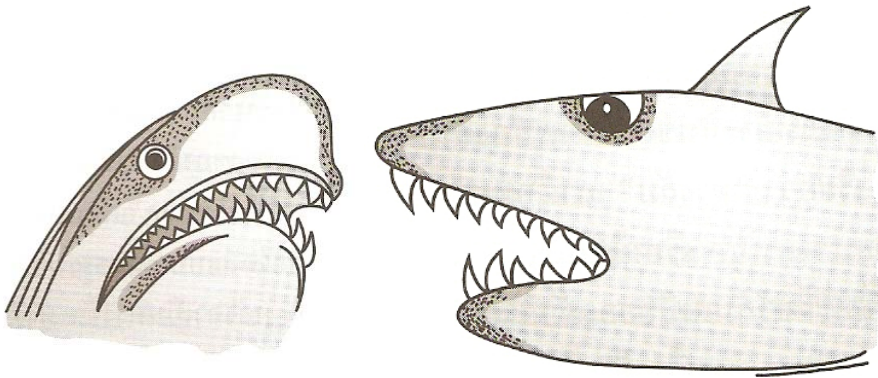
1. หอสมุดศิลปโบราณสถานสมโภชกรุงธนบุรี (200 ปี)
2. อินเทอร์เน็ต

ภาคผนวก จ
เอกสารประกอบการเรียนเรื่องลายไทย

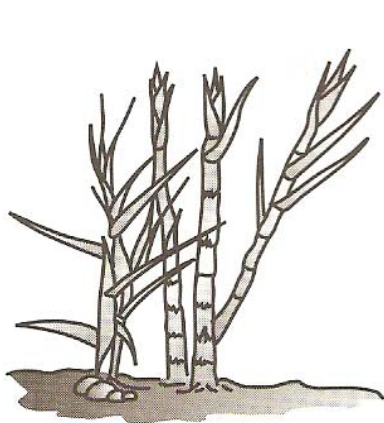
ลายไทย

ที่มาของลายไทย

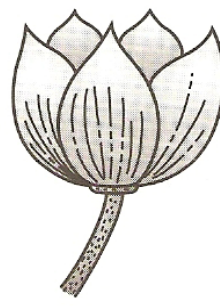
ลายไทยเป็นศิลปะการเขียนภาพลายเส้นที่มีเอกลักษณ์เป็นของไทย เกิดจากแรงบันดาลใจของช่างโดยได้รับความดลใจจากรูปทรงของธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ตาไม้ เถาวัลย์ เปลวไฟ สายน้ำ ก้อนเมฆ มนุษย์และสัตว์ นำมาคิดดัดแปลงให้เป็นลวดลายต่างๆ เพื่อให้ได้สัดส่วนที่สวยงาม รูปทรงทางธรรมชาติ มีตัวอย่างดังต่อไปนี้



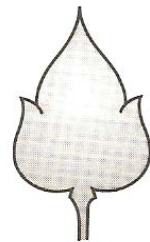
ฟันปลา



ตาอ้อย

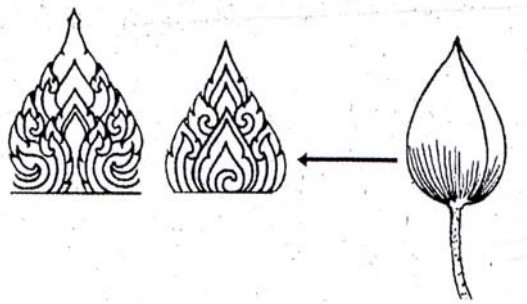


บัว

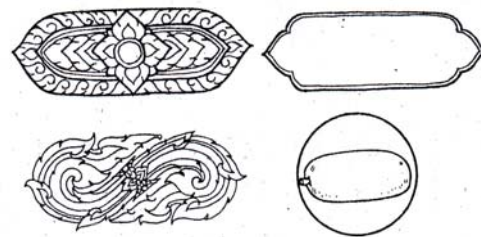


ใบฝ้ายเทศ

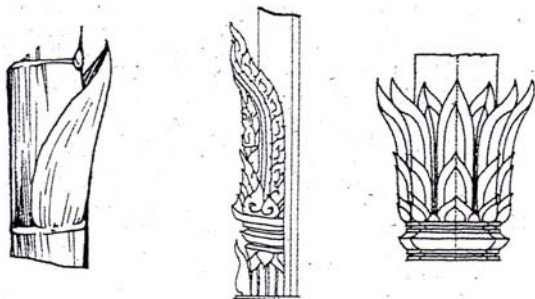
ลายไทย



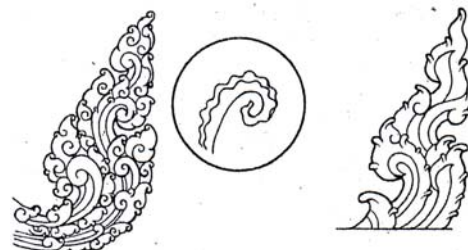
ลายกระจังดัดแปลงจากดอกบัว



ลายลูกฟักดัดแปลงจากลูกฟัก



ลายกบดัดแปลงจากกบไม้ไผ่



ลายนกผักรูดดัดแปลงยอดของผักรูด

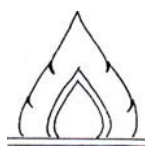
จะเห็นว่าช่างเขียนลายไทยในสมัยก่อนมักจะนำความประทับใจในรูปทรงของธรรมชาติที่สวยงามดัดแปลงประดิษฐ์ให้เป็นลายที่ได้จังหวะสัดส่วนที่สวยงามมีคุณค่าต่อการศึกษาเรียนรู้เพื่อดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติสืบไป

รูปแบบของลายไทยและการนำไปใช้

ลายไทยมีรูปแบบและประเภทหลายประเภท ชนิดที่นิยมเขียนกันมากและเป็นแม่ลายสำคัญคือ

1. ลายกระจัง

ลายกระจังเป็นลายไทยรูปแบบหนึ่งที่เรียงต่อกันเป็นแนวยาวเพื่อกันเชิงลวดลาย หรือเป็นตัวเริ่มของลวดลาย มีรูปแบบและชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เกิดจากโครงสร้างที่ใช้เป็นแนวทางในการเขียนแตกต่างกัน เช่น กระจังพื้นปลา กระจังตาอ้อย กระจังใบเทศ หรือกระจังปฏิญาณ เป็นต้น



กระจังตาอ้อย



กระจังใบเทศ



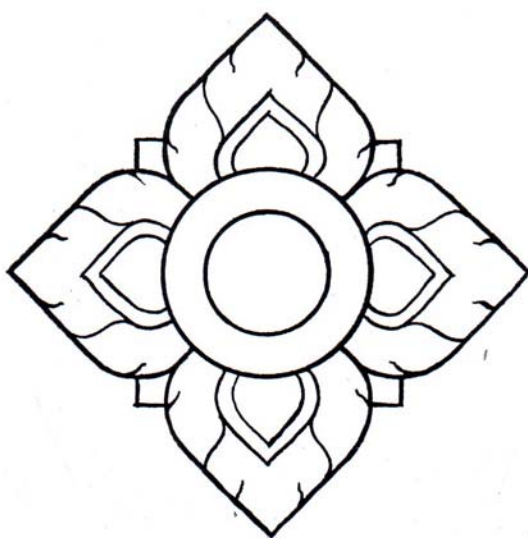
กระจังพื้นปลา



กระจังปฏิญาณ

2. ลายประจำยาม

รูปแบบของลายประจำยาม มีลักษณะเป็นลายดอกสี่เหลี่ยม มักจะมีที่มาจากดอกไม้ เช่น ดอกชัยพฤกษ์ ลายประจำยามเป็นแม่ลายสำหรับตกแต่งสิ่งต่างๆ เช่น ตามขอบประตูหรือหน้าต่างของโบสถ์ วิหาร ลายดอกผ้า ลายฝาผนัง และพลับพลา ลายประจำยามได้มีการใช้ลายกระหนกเข้าไปประกอบเป็นลายหน้ากระดานในลักษณะต่างๆ เช่น ลายประจำยามก้ามปู ลายประจำยามก้านแย่ง ลายประจำยามลูกโซ่



ลายประจำยาม

3. ลายกระหนก

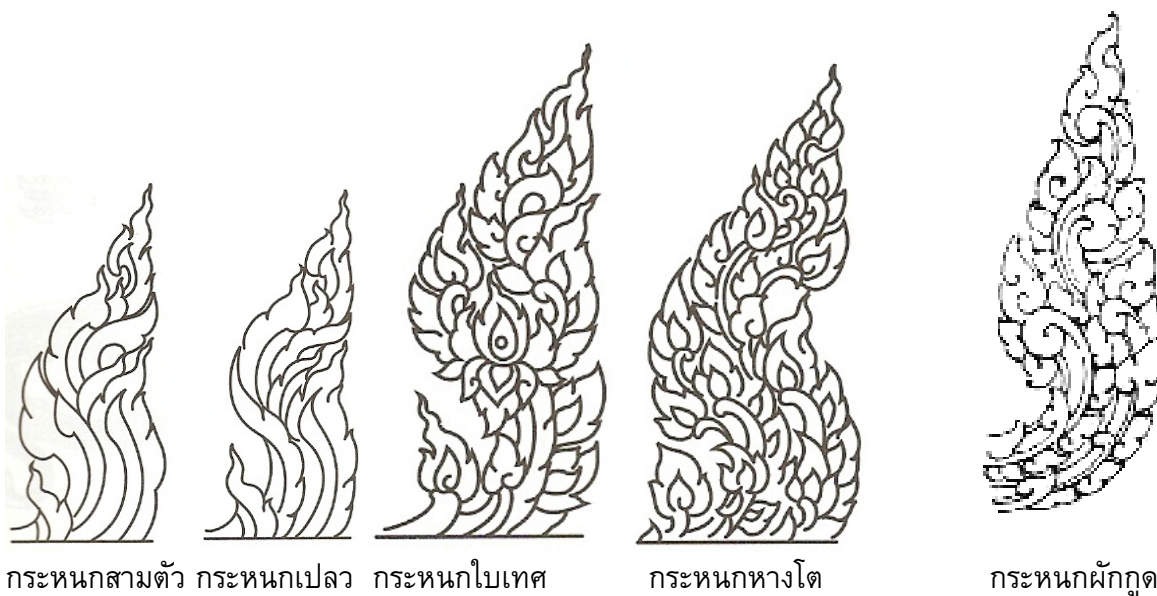
กระหนกเป็นแม่ลายที่มีลายละเอียดซับซ้อน มีรูปลักษณะเป็น กอ กาบ กิ่ง ก้าน ใบ ผูกเป็นลายเลียนแบบธรรมชาติ โดยผูกเป็นลวดลาย มีทั้งระบายสี ปิดทองรดน้ำ ปั้นหรือแกะสลัก มีประเภทของลายกระหนก มีดังนี้

กระหนกสามตัว เป็นแม่ลายที่สำคัญที่สุดเป็นแม่บทของกระหนกแม่ลายอีก 3 ชนิด คือ กระหนกเปลว กระหนกใบเทศ กระหนกหางโต ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของกระหนกชนิดต่างๆ มากมายสุดแล้วแต่ความคิดประดิษฐ์เป็นรูปกระหนกอื่นๆ แม่ลายนี้อาจประดิษฐ์ตกแต่งด้วยการเขียนวัน ช่อไว้ภายในตัวลายให้ถี่ และเพิ่มเติมตัวแทรกลงไปให้เป็นแบบต่างๆ กันออกไปได้ไม่จำกัด แต่ต้องรักษารูปโครงสร้างส่วนรวมของแม่ลายไว้คงเดิม ใช้เป็นส่วนหางของกิ้นกร กิ้นรี หงส์ ลายกรรเจียกจอน

กระหนกเปลว เป็นแม่ลายมีทรงเหมือนกระหนกสามตัว แต่ลักษณะเหงาหรือ กาบล่างไม่มีแฉกเช่นเดียวกับตัวยอด เป็นต้นกำเนิดของลายเปลว หรือลายประเภทที่มียอดพริ้วสะบัด เหมือนเปลวไฟ และเข้าไปปะปนอยู่ในแม่ลายอื่นๆ ใช้เขียนคิ้วเครา ยอดมงกุฏ

กระหนกใบเทศ เป็นแม่ลายทรงเหมือนกระหนกสามตัว การแบ่งตัวใช้ใบเทศหรือ แฉกสิงห์เกาะอยู่กับก้าน จังหวะของใบเทศอยู่ในทรงกาบเกาะติดก้านเป็นระยะ ใช้เป็นส่วนหางกิ้นรีหรือ ประกอบกับลายอื่น

กระหนกผักกูด มีทรงเหมือนกระหนกสามตัวแต่ส่วนปลายหรือส่วนยอด อยู่ในลักษณะขดหรือขมวดคล้ายผักกูด บางทีเรียกว่ากระหนกยอดกลับ หรือกระหนกเขมร เป็นลายที่ประดิษฐ์ขึ้นมาโดยเลียนแบบลวดลายของขอม ไม่อยู่ในท่วงทีของกระหนกแบบไทย จึงน่าจะเรียกว่าลายผักกูด



กระหนกสามตัว

กระหนกเปลว

กระหนกใบเทศ

กระหนกหางโต

กระหนกผักกูด

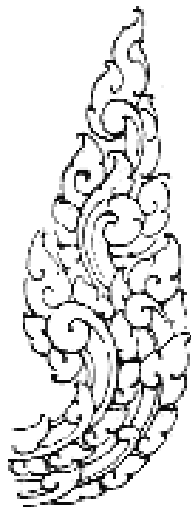
ลายกระหนกชนิดต่าง ๆ



กระหนกสามตัว



กระหนกเปลว



กระหนกผักกูด



กระหนกหางโต



กระหนกใบเทศ

ใบงานที่ 1 กำเนิดลายไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกรายละเอียดของรูปทรงธรรมชาติที่สามารถประดิษฐ์เป็นลายไทยด้วยการวาดภาพตามความสนใจ จากสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

รายละเอียดเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

- | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 1. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 2. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 3. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 4. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 5. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |

ใบงานที่ 2 ลายกระຈັง

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกรายละเอียดของลายกระຈັงประเภทต่างๆจากห้องสมุดจากด้วยการวาดภาพ

รายละเอียดเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 3 ลายประจำยาม

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกรายละเอียดของลายประจำยามที่ห่อพระด้วยการวาดภาพ

รายละเอียดเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 4 ลายกระหนก

คำชี้แจง ให้นักเรียนช่วยกันสรุปข้อคำถามต่อไปนี้ลงในช่องว่าง

1. ลายกระหนกได้พัฒนาจากรูปทรงทางธรรมชาติชนิดใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. เครื่องประดับที่ใช้แสดงละครชนิดใดที่มีส่วนประกอบของลายกระหนก

.....

.....

.....

.....

.....

3. ลายกระหนกประเภทใดที่มักนำมาใช้เป็นเครื่องประดับตัวละคร

.....

.....

.....

.....

.....

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

- | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 1. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 2. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 3. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 4. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |
| 5. | ชื่อ..... | สกุล..... | ชั้น..... | เลขที่..... |

ภาคผนวก จ
ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่องลายไทย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมโภชกรุงธนุสรณ์ (200 ปี) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

คำชี้แจง แบบทดสอบมีทั้งหมด 20 ข้อให้ทำทุกข้อ จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวโดยใช้
เครื่องหมาย X

1. การเขียนลายไทยได้รับแรงบันดาลใจจากอะไร
 - ก. ประเพณี
 - ข. ธรรมชาติ
 - ค. ความบันเทิง
 - ง. พระพุทธศาสนา
2. ข้อใดคือเอกลักษณ์ของลายไทย
 - ก. มีความละเอียดอ่อน
 - ข. ใช้เส้นโค้งเป็นส่วนใหญ่
 - ค. มีการแบ่งสัดส่วนที่สวยงาม
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ลายไทยในข้อใดดัดแปลงมาจากรูปทรงของดอกบัว
 - ก. ลายกระจัง
 - ข. ลายประจำยาม
 - ค. ลายกระหนกใบเทศ
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดคือกระหนกผักกูด



5. ข้อใดคือลักษณะของลายประจำยาม
 - ก. มีลักษณะเป็นสามเหลี่ยม
 - ข. มีสี่กลีบเหมือนดอกไม้
 - ค. มีรูปร่างคล้ายลายกระหนก
 - ง. ไม่มีข้อถูก
6. ลายกระหนกดัดแปลงมาจากอะไร
 - ก. เปลวไฟ
 - ข. ใบตอง
 - ค. พักเขี้ยว
 - ง. ถูกเฉพาะข้อ ข และ ค
7. ลายกระหนกสามารถนำไปใช้กับสิ่งใดได้ดีที่สุด
 - ก. แก้ว
 - ข. กางเกงนักเรียน
 - ค. เครื่องประดับตัวละคร
 - ง. ตู้ใส่ของ
8. ลายกระหนกต่างจากลายกระจังอย่างไร
 - ก. แตกต่างกัน เพราะลายกระหนกพัฒนามาจากดอกบัว
 - ข. แตกต่างกัน เพราะลายกระหนกจะมียอดเหมือนเปลวไฟ
 - ค. ไม่แตกต่างกัน เพราะลายกระหนกและลายประจำยามพัฒนามาจากใบเทศ
 - ง. ไม่มีข้อถูก
9. ข้อใดคือลักษณะรูปร่างของลายกระจัง
 - ก. มีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม
 - ข. มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า
 - ค. มีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยมคางหมู
 - ง. มีรูปร่างคล้ายช่อดอกไม้

10. จากภาพนักเรียนคิดว่าส่วนใหญ่มักเป็นลายอะไร



- ก. ลายกิ้งกรัง
 - ข. ลายกระจิง
 - ค. ลายผักกูด
 - ง. ลายกระหนกผูกเป็นข้อ
11. ลายประจายามตัดแปลงจากสิ่งใด
- ก. ดอกไม้
 - ข. อารูธ
 - ค. ภาชนะ
 - ง. เครื่องประดับศีรษะ
12. จากภาพเครื่องประดับตัวละครมีลายอะไร



- ก. ลายกระจิงเพียงอย่างเดียว
 - ข. ลายกระจิง , ลายประจายาม
 - ค. ลายกระจิง , ลายกระหนก
 - ง. ลายกระจิงพันปลา , ลายกระจิงตาอ้อย
13. ลายกระหนกชนิดใดที่ได้รับอิทธิพลจากขอม
- ก. ลายกระหนกเปลว
 - ข. ลายกระหนกใบเทศ
 - ค. ลายกระหนกผักกูด
 - ง. ลายกระหนกสามตัว

14. ลายกระหนกชนิดใดที่เป็นแม่แบบของลายกระหนกชนิดอื่นๆ
 - ก. ลายกระหนกเปลว
 - ข. ลายกระหนกใบเทศ
 - ค. ลายกระหนกผักกูด
 - ง. ลายกระหนกสามตัว
15. ลายประจำยามมีลักษณะคล้ายกับลายใดมากที่สุด
 - ก. ลายกระหนก
 - ข. ลายกระจัง
 - ค. ลายกำมปู
 - ง. ไม่มีข้อถูก
16. ข้อใดคือการนำลายกระหนกสามตัวไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด
 - ก. ใช้เป็นส่วนหางกินรี
 - ข. ใช้เป็นตัวเริ่มต้นของลาย
 - ค. ใช้เป็นที่ปิดของลายอื่นๆ
 - ง. ใช้เป็นลายผ้านุ่งของตัวละคร
17. ข้อใดคือการนำลายประจำยามไปใช้งานได้ถูกต้อง
 - ก. ใช้เป็นหนดของตัวพระ
 - ข. ใช้เป็นคิ้วของยักษ์หรือลิง
 - ค. ใช้เป็นส่วนหางกินรี
 - ง. ใช้เป็นดอกลายผ้า
18. ลายกระหนกที่สวยงามควรมีลักษณะอย่างไร
 - ก. ใช้ปากกาตัดเส้นจนเข้ม
 - ข. มีการแบ่งสัดส่วนที่เท่ากัน
 - ค. ยอดของลายกนกมีความพริ้วไหว
 - ง. ถูกเฉพาะข้อ ข และ ค
19. เราสามารถอนุรักษ์สืบทอดความรู้ของลายไทยได้ด้วยวิธีใด
 - ก. ศึกษาค้นคว้าลายไทยจากเพื่อน
 - ข. เก็บสะสมภาพจิตรกรรมไทยไว้มากๆ
 - ค. ศึกษาค้นคว้าลายไทยจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ
 - ง. ชื่นผลงานศิลปะที่เกี่ยวกับลายไทยมาจัดนิทรรศการ

20. ลายไทยมีคุณค่าอย่างไรต่อการศึกษาคุณค่าในวิชาศิลปะมากที่สุด
- ก. เป็นเครื่องบ่งบอกเอกลักษณ์ความเป็นไทย
 - ข. เป็นพื้นฐานในการเป็นช่างเขียนมืออาชีพ
 - ค. ใช้เป็นสื่อเพื่อให้ประชาชนเกิดความรักชาติ
 - ง. เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ประเทศชาติมีความเข้มแข็งทางการค้า

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความในรายการต่อไปนี้ซึ่งเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชาศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) ของนักเรียนเรื่องลายไทย และเขียนเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจมาก

3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อความ		ระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบซิปปา				
		5	4	3	2	1
C	1. นักเรียนพึงพอใจในขั้นตอนการสอนที่เน้นให้ค้นพบคำตอบในระดับใด					
	2. นักเรียนพึงพอใจที่ได้รับความรู้ใหม่ๆ จากกิจกรรมการเรียนรู้					
	3. กิจกรรมการเรียนน่าสนใจมีส่วนทำให้นักเรียนสามารถฝึกคิดแก้ปัญหาได้					
I	4. นักเรียนมีโอกาสซักถามพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มได้อย่างอิสระ					
	5. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนกับเพื่อนได้					
	6. นักเรียนพึงพอใจที่ได้ช่วยกันปฏิบัติงานกลุ่มจนประสบความสำเร็จ					

ข้อความ		ระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบชิปปา				
		5	4	3	2	1
p	7. นักเรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ					
	8. นักเรียนพึงพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกคาบ					
	9. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง					
p	10. นักเรียนพึงพอใจที่สามารถสรุปเนื้อหาจากบทเรียนได้					
	11. กิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติมีความหลากหลาย					
	12. เนื้อหาในบทเรียนเข้าใจได้ง่าย					
A	13. นักเรียนมีความสนใจที่จะศึกษาภาษาไทยเพิ่มเติม					
	14. กิจกรรมการเรียนรู้นี้เป็นแนวทางในการสร้างผลงานศิลปะได้เพราะน่าสนใจ					
	15. เนื้อหาในบทเรียนน่าสนใจสามารถนำไปเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ลายขั้นสูงต่อไปได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ซ
ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา

สื่อประกอบการเรียนรู้เรื่อง ลายไทย

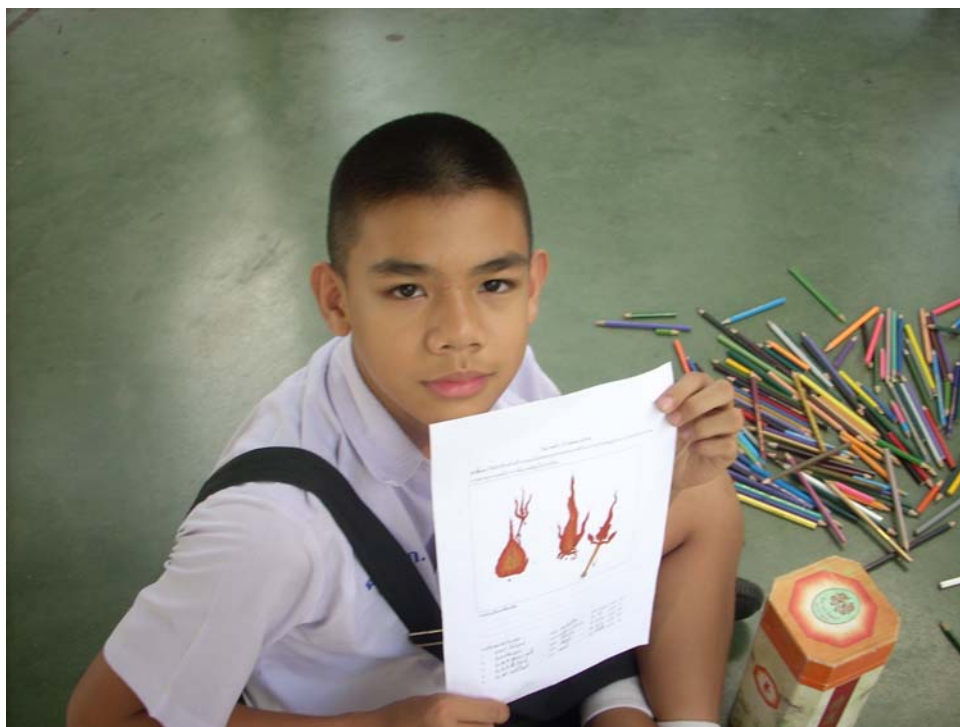


การปฏิบัติงานกลุ่มของนักเรียน





การนำเสนอผลงาน



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายวรวิทย์ สิ้นธุระหัส
วันเดือนปีเกิด	7 กุมภาพันธ์ 2524
สถานที่เกิด	อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 723 / 1 หมู่ 2 ถนนประชาบาล 3
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	ตำบลรัตภูมิ อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา 90220
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู รับเงินเดือนในอันดับ 1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสมโภชกรุงอนุสรณ์ (200 ปี) เลขที่ 100 / 603 หมู่ 16 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537	ประถมศึกษา จาก โรงเรียนพลวิทยา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2540	มัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2543	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จาก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้ สงขลา คณะวิชาออกแบบ แผนกวิชาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2548	ปริญญาตรี ศษ. บ. (ศิลปศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี
พ.ศ. 2549	ปริญญาตรี ศศ. บ. (ศิลปศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช สาขาวิชาสื่อสารมวลชน คณะมนุษยศาสตร์ อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2553	ปริญญามหาบัณฑิต กศ. ม. (ศิลปศึกษา) สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ