

49/117880



การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

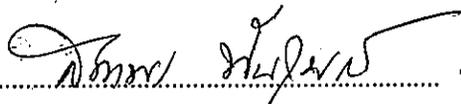
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
อรพรรณ เหมสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

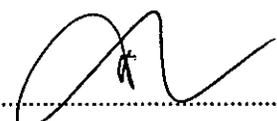

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รศ.ดร.สถาพร พันธุ์มณี) (ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย)


..... กรรมการ
(ผศ.ดร.วรวรรณ อุบลเลิศ) (ผู้ทรงคุณวุฒิ)


..... กรรมการ
(รศ.ธีรชัย บุญมาธรรม) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)


..... กรรมการ
(ผศ.ดร.เอนก ศิลปนิลมาลย์) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม


.....
(ผศ.ดร.สุรวาท ทองบุ)
คณบดีคณะครุศาสตร์


.....
(ผศ.ดร.สนิท ติเมืองซ้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
- 5 ต.ค. 2558
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

ผู้วิจัย : อรพรรณ เหมสุวรรณ ปรึกษา : ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ธีรชัย บุญมาธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผศ.ดร.เอนก ศิลปนิลมาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนาระหว่างหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 40 คน โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Purposive Sampling) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ t-test แบบ Dependent samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แผนการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.27/83.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.54)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE: The develop learning activities in Buddhism Subject, Substance Learning Group on Social Study, Religion and Culture for Grade 11 students, using a learning cycle 4 MAT

AUTHOR : Oraphan Hemsuwan **DEGREE :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Assoc. Prof. Theerachai Boonmatham Chairman
Asst. Prof. Dr.Anek Silapanilmal Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

This research aims to: 1) develop learning activities in Buddhism Subject, Substance Learning Group on Social Study, Religion and Culture to be effective according to criteria 80/80, 2) to compare student achievement in Buddhism Subject after learning by using the test scores before learning, and 3) the satisfaction of the students to the learning activities using a learning cycle 4 MAT. Target group including grade 11 students from class 5/8 of 40 students, Amphoe chaturaphak Phiman changwat Roi Et, The Office Secondary Educational Service Area 27, The sample was derived from purposive sampling in Semester 2 in academic year 2014. Tool used in this study were planned learning activities, test achievement, and satisfaction questionnaire. The statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and statistical hypothesis t-test for dependent samples.

The results showed that ;

1. Performance of learning activities in Buddhism Subject, Substance Group Learning of Social Study, Religion, and Culture for Grade 11 students, using the learning cycle learning 4 MAT has efficiency of 94.26 / 95.63, which is higher than the set criteria.

2. The learning achievement after the learning activities in Buddhism Subject, Substance Group Learning of Social Study, Religion, and Culture for Grade 11 students, using the learning cycle 4 MAT were higher than pre-test at the statistically significance at .01 level.

3. Students are satisfied with their learning in Buddhism Subject, Substance Group Learning of Social Study, Religion, and Culture for Grade 11 students, using the learning cycle learning 4 MAT has satisfaction as a whole at the high level ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.54).



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ ด้วยความกรุณาความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
รศ. ธีรชัย บุญมาธรรม ผศ.ดร.เอนก ศิลปนิลมาลย์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
รศ.ดร.สถาพร พันธุ์มณี ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย และผศ.ดร.วรวรรณ อุบลเลิศ กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอด
มาจนสำเร็จด้วยดี ขอขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.พระใกล้รุ่ง ปัญญาชิโร คุณครูสุขุมาลัย อนุเวช คุณครู
สมหมาย วินทะไชย คุณครูมนัส บุญลือชา และคุณครูเบญจมาภรณ์ ใจหาญ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่
ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบพระคุณ นางสาวเบญจวรรณ เชิงสะอาด ผู้อำนวยการโรงเรียนจตุรพักตร
พิมานรัชดาภิเษกและคณะครูที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อเสถียร เหมสุวรรณ และคุณแม่เพ็ญศรี เหมสุวรรณ ผู้เป็น
บิดามารดาที่ให้การส่งเสริมสนับสนุน ช่วยเหลือในด้านทุนการศึกษา และเป็นกำลังใจอันสำคัญ
ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน รุ่นที่ 9 ทุกท่านที่คอย
ช่วยเหลือมาโดยตลอด คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา
พระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้ความรักเอื้ออาทรตลอดมา ตลอดจนบูรพาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาท
วิชาต่าง ๆ จนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

อรพรรณ เหมสุวรรณ

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	3
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	8
การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	10
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	14
การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ	29
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	31
ความพึงพอใจการเรียนรู้	36
บริบทโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก จ คำอธิบายจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	146
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT	146
ภาคผนวก ช แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	153
ภาคผนวก ซ ผลการประเมินแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	157
ภาคผนวก ฌ หนังสือขอความอนุเคราะห์	160
ประวัติผู้วิจัย	167



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาความคิดรวบยอดตัวชี้วัด และเวลา	52
2 ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้กับ จุดประสงค์การเรียนรู้และ จำนวนข้อสอบ	58
3 รูปแบบการทดลอง	61
4 คะแนนพฤติกรรม ผลงาน ใบงาน และคะแนนทดสอบย่อยทั้ง 8 แผน	70
5 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	72
6 ประสิทธิภาพของการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา พระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	74
7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ (4 MAT) รายวิชาพระพุทธศาสนา ระหว่างคะแนนหลังเรียน และคะแนนก่อนเรียน	75
8 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	76

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาความคิดรวบยอดตัวชี้วัด และเวลา	52
2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experimental Learning Theory)	15
3 ฝ้าสังเกตด้วยปัญญาไตร่ตรอง	22
4 วิเคราะห์และไตร่ตรอง	23
5 การคิดและการฝึกทักษะ	24
6 การสร้างแนวความคิดเป็นนามธรรม	25
7 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในการเรียนรู้	25
8 การทดลองด้วยตนเอง	26
9 แผนผังการจัดการเรียนรู้	27
10 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการนำมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาสู่การจัดการเรียนรู้	35
11 กรอบแนวคิดในการวิจัย	49

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) .	121
2 สรุปผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)	123
3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	142
4 ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	145
5 ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	156

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลาโดยเฉพาะยุคโลกาภิวัตน์ยิ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคมวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ การจัดการศึกษาเพื่อให้ทันยุคสมัยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การศึกษาเป็นการเตรียมคนให้พร้อมที่จะเผชิญกับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างมีสติและปัญญารู้เท่าทัน (บุรชัย ศิริมหาสาคร. 2540 : 7-9) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ได้กำหนดความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายจิตใจสติปัญญา ความรู้ คุณธรรมและจริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงพัฒนาการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต สารศาสนาศีลธรรมจริยธรรมให้แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขนับว่าเป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอรวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 1)

คนไทยส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาที่ชาวพุทธนิยมประกอบพิธีกรรม ชาวพุทธทุกคนจะต้องศึกษาเกี่ยวกับพระพุทธศาสนาเพื่อจะได้เห็นคุณค่าและตระหนักในความสำคัญของพระพุทธศาสนา อันจะนำไปสู่การทำนุบำรุงให้พระพุทธศาสนามีความเจริญมั่นคงสืบไป (วิทย์ วิศทเวทย์. 2547 : 23) วิถีชีวิตของคนไทยผูกพันอยู่กับพุทธศาสนาอย่างแนบแน่น ความเชื่อและหลักการปฏิบัติ

จึงซึมแทรกผสมผสานอยู่ในแนวความคิดจิตใจของคนไทยรวมถึงประเพณีและพิธีต่าง ๆ ในวิถีชีวิตล้วนเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนาโดยตรง พระพุทธศาสนาได้หล่อหลอมชีวิตจิตใจและลักษณะนิสัยของคนไทยให้เป็นผู้มีจิตใจดีงาม กว้างขวาง ร่าเริงแจ่มใสจนได้สมญานามเมืองไทยเป็นสยามเมืองยิ้ม (พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุต.โต). 2543 : 17) การพัฒนาจริยธรรมหรือการปลูกฝังจริยธรรมเป็นกระบวนการทางการศึกษาสามารถสร้างขึ้นได้ในครอบครัว โรงเรียนสถาบันศาสนา และสื่อมวลชนต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการศึกษาเพราะจริยธรรมเกิดจากการอบรมสั่งสอน (อำนาจ เดชชัยศรี. 2543 : 3) การสร้างพฤติกรรมเชิงจริยธรรมและค่านิยมควรกระทำตั้งแต่เด็ก เพราะเด็กปลูกฝังได้ง่ายพร้อมที่จะรับรู้และปฏิบัติตาม เพ็ญเจตต์เชื่อว่าขั้นการคิดแบบนามธรรมเป็นขั้นพัฒนาการในช่วงอายุ 11-15 ปี เด็กสามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ ดังนั้นเขาจึงเข้าใจหลักธรรมจรยาต่าง ๆ ได้ (ทิตินา แคมมณี. 2548 : 65)

สภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในโรงเรียนพบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่มี ความเข้าใจลึกซึ้งถึงหลักธรรมดีพอ โรงเรียนขาดครูที่มีความรู้ทางศาสนาอย่างแท้จริง การสอนก็เป็นไปตามที่กล่าวไว้ในตำรามุ่งการท่องจำมากกว่าการคิดวิเคราะห์และปฏิบัติ การนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติจริงของครูผู้สอนไม่ค่อยเป็นที่สนใจของนักเรียน นักเรียนเห็นว่าเป็นเรื่องน่าเบื่อหน่ายไร้สาระและไม่เห็นความสำคัญ (จินตนา หมี่ทอง. 2536 : 8) นักเรียนส่วนมากไม่ชอบเรียนจึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา 2551 คิดเป็นร้อยละ 65 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือร้อยละ 80 นักเรียนคิดว่าศาสนาเป็นเรื่องของการบังคับข่มขู่เป็นกระบวนการที่ผู้ใหญ่คอยห้ามปรามเป็นเรื่องของผู้ใหญ่ โกลตัว ไม่อยากเรียน (ประไพพรรณ บุญคง. 2541 : 67-70)

กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเน้นการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งเบอร์นี่ส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) นักการศึกษาชาวอเมริกันได้นำรูปแบบการเรียนรู้ของเดวิดคอล์บ (David Kolb) มาประยุกต์พัฒนาเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับการทำงานของสมองของผู้เรียนที่มี 4 แบบคือ 1) ผู้เรียนที่ถนัดในการใช้จินตนาการ 2) ผู้เรียน ถนัดวิเคราะห์ 3) ผู้เรียนถนัดใช้สามัญสำนึก 4) ผู้เรียนที่สนใจค้นพบด้วยตนเอง ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ครูจะต้องเข้าใจการทำงานและความถนัดของสมองซีกซ้ายกับซีกขวาของมนุษย์คือสมองซีกซ้ายจะถนัดในเรื่องรายละเอียดภาษาความจำการจัดลำดับวิเคราะห์และเหตุผลสมองซีกขวาถนัดในการมองภาพรวมจินตนาการอารมณ์ ความรู้สึกการเคลื่อนไหวมิติสัมพันธ์ ศิลปะและสุนทรียภาพโดยการจัดการเรียนรู้ที่ให้สมองได้ ทำงานอย่างสมดุล (ศักดิ์ชัย นิริญทวี และไพเราะ พุ่มมัน. 2543 : 7-11)

การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างของนักเรียน 4 รูปแบบได้แก่ นักเรียนรูปแบบที่ 1 เป็นผู้สนใจและสร้างความหมายด้วยตนเองเป็นการสร้างความหมายส่วนตัว นักเรียนรูปแบบที่ 2 เป็นผู้สนใจข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจในข้อเท็จจริงด้วยตนเองครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างความรู้สึก นักเรียนรูปแบบที่ 3 เป็นผู้ที่มีความสนใจเบื้องต้นในวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถลงมือกระทำและมีชิ้นงานครูผู้สอนจำเป็นต้องให้นักเรียนได้ปฏิบัติทดลองด้วยตัวเองนักเรียนรูปแบบที่ 4 เป็นผู้ที่มีความสามารถในด้านการค้นพบด้วยตนเองครูผู้สอนจึงต้องให้นักเรียนค้นคว้าและสอนกันเองจนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันได้

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้มองเห็นว่าการสอนแบบ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีความน่าสนใจ จึงต้องการที่จะนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มาพัฒนาและปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ให้มีประสิทธิภาพ 80 / 80 นั้นจะมีวิธีการพัฒนาอย่างไร
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลอย่างไร
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา ระหว่างหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน รัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวนนักเรียน 459 คนจาก 11 ห้องเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน รัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่มแบบง่าย มีหน่วยสุ่มเป็นห้องเรียน (Purposive Sampling)

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้คือเนื้อหารายวิชาพระพุทธศาสนา สาระที่ 1 ศาสนาศิลปธรรม จริยธรรม เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

- เรื่องที่ 1 พิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
- เรื่องที่ 2 วันมาฆบูชา
- เรื่องที่ 3 วันวิสาขบูชา
- เรื่องที่ 4 วันอาสาฬหบูชา
- เรื่องที่ 5 วันอัฐมีบูชา
- เรื่องที่ 6 วันเข้าพรรษา
- เรื่องที่ 7 วันออกพรรษาและวันตักบาตรเทโวโรหณะ
- เรื่องที่ 8 วันธรรมสวนะ

3. ตัวแปร มีดังนี้

3.1 ตัวแปรต้น แผนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รายวิชาพระพุทธศาสนา

3.2 ตัวแปรตามได้แก่

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา จำนวน 8 เรื่อง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะกระบวนการของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วัดได้จากการทดสอบย่อย 8 แผนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยนำเอารูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ของผู้เรียน 4 แบบแต่ละแบบมี 2 ชั้นย่อยมาจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียนหมายถึง ขั้นที่ครูจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนอยากเรียนโดยเน้นการพัฒนาสมองซีกขวาของนักเรียน

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ หมายถึง ขั้นที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สะท้อนความคิดและประสบการณ์โดยเน้นการพัฒนาสมอง (ซีกซ้าย) ของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์ให้เป็นความคิดรวบยอดหมายถึง ขั้นที่ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พัฒนาสมอง (ซีกขวา) โดยการสังเกต

ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอดหมายถึง ขั้นที่ครูให้สาระการเรียนรู้หรือข้อความโดยอาศัยสื่ออุปกรณ์ หรือเทคนิคการสอนต่าง ๆ ตามความเหมาะสมขั้นนี้นักเรียนจะได้รับการพัฒนาสมองซีกซ้าย

ขั้นที่ 5 ลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด หมายถึง ขั้นที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อพัฒนาหรือเกิดมโนคติด้วยการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นการพัฒนาสมองซีกซ้ายของนักเรียน

ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตัวของตัวเอง หมายถึง ขั้นที่ครูให้นักเรียน ใช้สมองซีกขวาเพื่อปรับแต่งสาระการเรียนรู้ที่พบให้แจ่มชัด

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์คุณค่าและประยุกต์ใช้ หมายถึง ขั้นที่ครูจัดกิจกรรมโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้สมอง (ซีกซ้าย) เพื่อวิเคราะห์ วิเคราะห์ หรือหาข้อเด่นข้อด้อยและปรับปรุงให้สมบูรณ์ หรือประยุกต์ใช้ข้อความในสถานการณ์ใหม่อย่างอิสระด้วยตนเอง

ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น หมายถึง ขั้นที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาสมอง (ซีกขวา) โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ที่พบหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อัจฉริยภาพในรูปของหนังสือหน้าเดียวจัดป้ายนิเทศสมุดเล่มเล็ก นิทรรศการ เป็นต้น

3. ประสิทธิภาพ หมายถึง คุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา พระพุทธศาสนาแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากแบบประเมิน พฤติกรรมผลงานใบงานและแบบทดสอบย่อยท้ายแผนที่เรียนด้วยแผนการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) จำนวน 8 แผน

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจำนวน 40 ข้อที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความเข้าใจเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดสอบผู้เรียนหลังเรียนเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการได้เรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา วัดโดยแบบวัดความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT
2. นักเรียนเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT แล้ว นักเรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจได้สูงขึ้น
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้น
4. ผลการวิจัยสามารถเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับ คณะครู โดยนำไปประยุกต์และปรับปรุงในการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)
4. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
5. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
7. บริบทโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสรุปได้ดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคมการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มี

ความสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อมเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบมีความรู้ ทักษะคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมโดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ คือ

ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรมแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรมจริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติ ในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอรวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันเป็นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตย ประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่ายและการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

ภูมิศาสตร์ลักษณะของโลกทางกายภาพลักษณะทางกายภาพแหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรมจริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดาหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้องยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัดชั้นปี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศไทย
2. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทยรวมทั้งการพัฒนาตน และครอบครัว
3. วิเคราะห์พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงบำเพ็ญทุกรกิริยา หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด
4. วิเคราะห์และประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิต และข้อคิดจากประวัติสาวก ชาตก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างที่กำหนด
5. อธิบายพุทธคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนดเห็นคุณค่าและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของตนเองและครอบครัว
6. เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือ วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ - คุณค่าเทียมและวิธีคิดแบบคุณโทษและทางออกหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ
7. สวดมนต์แผ่เมตตาบริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติหรือตามแนวทางที่กำหนด
8. วิเคราะห์และปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือในการดำรงชีวิตอย่างพอเพียงและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข
9. วิเคราะห์เหตุผลความจำเป็นที่ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้ศาสนาอื่น ๆ
10. ปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
11. วิเคราะห์การกระทำของบุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติของตนเอง

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

ตัวชี้วัดชั้นปีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. บำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ
2. อธิบายจริยวัตรของสาวกเพื่อเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือ
3. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด
4. จัดพิธีกรรมและปฏิบัติตนในศาสนพิธีพิธีกรรมได้ถูกต้อง

5. อธิบายประวัติความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบ ความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเองการสร้าง ปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน เพื่อน แหล่งความรู้ และเน้นการมีส่วนร่วมทางสังคม เพื่อฝึกฝนทักษะ ทางสังคมแก่ผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางร่างกายเน้นการเคลื่อนไหวการปฏิบัติของ ผู้เรียน เช่น กระบวนการคิดวิเคราะห์การใช้วิจารณ์ญาณ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการ แสวงหาความรู้ การนำความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นการ เชื่อมโยงทฤษฎีความรู้สู่การปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนแต่ละคนเป็น กิจกรรมที่ผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการสอนและเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย โดยเน้นการ ทบทวนความรู้ การสร้างความรู้ใหม่ การทำความเข้าใจ การแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่ม การ สรุปรวมความคิดรวบยอดการแสดงผลการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ให้ผสมผสานกันตาม สภาพของผู้เรียนและเป้าหมายของการเรียนรู้ เป็นการพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบองค์รวม ทำให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่สมบูรณ์และมีความสุขผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัด กิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังนี้ (ทิศนา แชมมณี. 2548 : 119)

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ประมวลทฤษฎีที่มีหลักการและแนวคิดที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้พอสรุปได้ดังนี้ (ทิศนา แชมมณี. 2548 : 64-103)

1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ที่เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ ตนเองสนใจและกระบวนการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเองเขากล่าวว่ามนุษย์มีชั้น การเรียนรู้จากภาพแทนของจริงและชั้นการเรียนรู้จากของจริงและชั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และ นามธรรมเขาเชื่อว่าการเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุดคือการให้ผู้เรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการที่คนเราสามารถสร้างความคิดรวบยอดและเกิดการคิดแบบหยั่งรู้ขึ้น โดยแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

1.2 ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ทฤษฎีการสร้างความรู้มีรากฐาน มาจากทฤษฎีพัฒนาการทางเซวาร์ปัญญาของ เพียเจต์และวิกทอว์สกีซึ่งอธิบายว่าโครงสร้างทาง สติปัญญาของบุคคลมีการพัฒนาผ่านทางกระบวนการดูดซึมหรือซึมซับ (Assimilation) และ

กระบวนการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation) เพื่อให้บุคคลอยู่ในภาวะสมดุล (Equilibrium) ซึ่งเพียเจต์เชื่อว่าคนทุกคนจะมีพัฒนาการไปตามลำดับขั้นจากการมีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมและสังคมส่วนวีก้อทสก็ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมสังคมและภาษามากขึ้นนักทฤษฎีกลุ่มการสร้างความรู้มีความเห็นว่าแม้โลกนี้จะมีอยู่จริงแต่ความหมายสิ่งต่าง ๆ มิได้อยู่ในตัวของมันเองสิ่งต่าง ๆ ในโลกจึงไม่มีความหมายที่ถูกต้องหรือเป็นจริงที่สุดแต่ขึ้นอยู่กับทำให้ความหมายของคนในโลกตั้งนั้นทฤษฎีนี้จึงให้ความสำคัญกับกระบวนการและวิธีการของบุคคลในการแปลความหมายและสร้างความรู้ความเข้าใจจากประสบการณ์ต่าง ๆ ของโลกใบนี้ซึ่งการแปลความหมายของแต่ละบุคคลจะขึ้นอยู่กับ การรับรู้ประสบการณ์ความเชื่อความต้องการความสนใจและภูมิหลังของแต่ละบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกัน

1.3 ทฤษฎีการสร้างความรู้โดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานทฤษฎีนี้ใช้แนวคิดพื้นฐานเดียวกันกับทฤษฎีการสร้างความรู้แต่เพเพิร์ต (Papert) มีความคิดต่อเนื่องจากว่าหากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความรู้และนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมก็หมายถึงการสร้างความรู้ขึ้นในตนเองความรู้ที่สร้างขึ้นจะมีความหมายอยู่คงทนและไม่ลืมนอกจากนั้นผู้เรียนจะถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้และความรู้ที่สร้างขึ้นจะเป็นฐานที่มั่นคงช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ต่อไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

1.4 ทฤษฎีเรียนรู้แบบร่วมมือ สลาวิล (Slavin) เดวิดจอห์นสัน (David Johnson) ได้อธิบายว่าในกระบวนการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมีมิติที่มักจะถูกละเลยหรือมองข้ามไปโดยปกติปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมีอยู่ 3 ลักษณะ คือเป็นลักษณะแข่งขันกันลักษณะต่างคนต่างกันและลักษณะร่วมมือกันซึ่งมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ คือ

1.4.1 มีการพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence)

1.4.2 มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face-to-Face-Problemative Interaction)

1.4.3 มีการใช้ทักษะการสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม (Interpersonal and Small-group Skills)

1.4.4 มีการใช้ทักษะการสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม (Interpersonal and Small-group Skills)

1.4.5 มีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) หากผู้เรียนได้ร่วมมือกันในลักษณะดังกล่าวจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเนื่องจากความร่วมมือกันช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายมีแรงจูงใจภายในแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์รู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพและรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณนอกจากนั้นผู้เรียนมีความสัมพันธ์ต่อกันและกันดีขึ้นและมีสุขภาพจิตดีขึ้นด้วย

2. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้อธิบายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางว่าเป็นการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วม และลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนมีการวัดผลตามสภาพจริงซึ่งมีหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549 : 43-44)

1. ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองดังนี้แสวงหาข้อมูลศึกษาทำความเข้าใจคิดวิเคราะห์ตีความแปลความสร้างความหมายแก่ตนเองสังเคราะห์ข้อมูลและสรุปข้อความรู้
2. ให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด
3. ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันและได้เรียนรู้จากกันและกัน
4. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ “กระบวนการควบคู่ไปกับผลงานหรือข้อความรู้ที่สรุปได้”
5. ให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับ

หลักการจัดการเรียนการสอนแบบซิปปาที่อธิบายว่า การสอนแบบซิปปาเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านร่างกายสติปัญญาอารมณ์และสังคมมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549 : 203-205 ; อ้างอิงมาจาก อรทัย มูลคำและคณะ. 2543 : 22-29)

5.1 การสร้างความรู้ (Contracting of Knowledge) หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดของการสร้างความรู้ (Constructivism) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง

5.2 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลายซึ่งทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม

5.3 การมีส่วนร่วมทางกาย (Physical Participation) หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทางกาย คือ ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายโดยการทำกิจกรรมลักษณะต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

5.4 การเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning) หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้กระบวนการคิด

กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการกลุ่มกระบวนการพัฒนาตนเองเป็นต้นการเรียนรู้ทางด้าน
กระบวนการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญาอีกทางหนึ่ง

5.5 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Application) หมายถึง การนำความรู้ไป
ใช้ในหลายลักษณะซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมเรื่อย ๆ เป็นการเชื่อมโยงระหว่าง
ทฤษฎีกับการปฏิบัติ

3. บทบาทครู

บทบาทของผู้สอนจำเป็นต้องเปลี่ยนไปผู้เรียนจะเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม
สภาพการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดให้จะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับ การปรับตัวของผู้เรียนและแรงเสริมที่ได้จาก
ผู้สอน ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549 : 44-47)

3.1 เตรียมการสอนศึกษาความรู้จากหลายแหล่ง และวิเคราะห์เรื่องที่จะสอน
วางแผนการสอนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนเลือกเนื้อหาออกแบบกิจกรรมและกำหนดวิธี
ประเมินผลการเรียนรู้จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน เอกสารหนังสือหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น
สำหรับผู้เรียน เครื่องประเมินผลและจัดห้องเรียนได้เหมาะสมกับกิจกรรม

3.2 การสอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและร่วมทำ
กิจกรรมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่เตรียมไว้ดูแลให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แนะนำ
หรือแก้ปัญหาตามความจำเป็นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมต่าง ๆ แนะนำหรือแก้ปัญหา

3.3 การประเมินเก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานประเมินผลการเรียนรู้
ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

4. บทบาทของผู้เรียน

4.1 ทบทวนความรู้เดิมและมีส่วนร่วมกิจกรรมในการแสวงหาความรู้ข้อเท็จจริง
ความคิดเห็นหรือประสบการณ์ต่าง ๆ จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

4.2 ศึกษาหรือลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจใช้ความคิดในการ
กลั่นกรองแยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และสร้างความหมายให้แก่ตนเอง

4.3 สรุปและจัดระบบระเบียบความรู้ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อช่วยให้การเรียนรู้เกิด
ความคงทนและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้สะดวก

4.4 นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตการประยุกต์ใช้ช่วยต่อยอด
ความเข้าใจและสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนและยังช่วยก่อให้เกิดความรู้อื่น ๆ เพิ่มเติมอีกด้วย
ในการดำเนินการตามบทบาททั้งสี่ผู้เรียนต้องแสดงพฤติกรรมที่จำเป็นในการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น
ดังนี้

4.4.1 เข้าร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น

4.4.2 ให้ความร่วมมือและรับผิดชอบในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่นการแสวงหาข้อมูลการศึกษาข้อมูลและการสรุปเป็นต้น

4.4.3 รับฟังพิจารณาและยินยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.4.4 ใจแสดงความคิดอย่างเต็มที่ปฏิสัมพันธ์โต้ตอบคัดค้านสนับสนุน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของตนกับผู้อื่น

4.4.5 แสดงความสามารถของตนและยอมรับความสามารถของผู้อื่น

4.4.6 กล้าตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

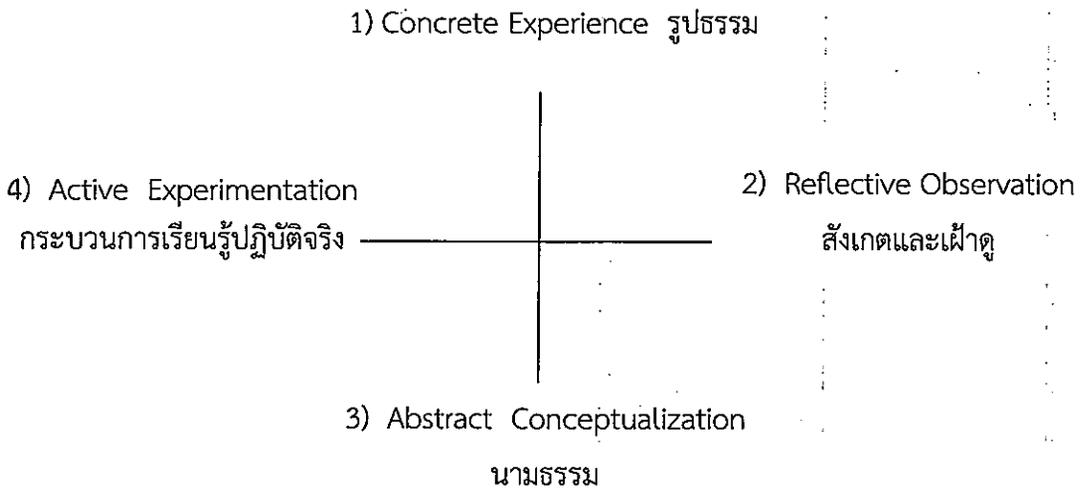
4.4.7 เรียนรู้จากกลุ่มและช่วยให้กลุ่มเกิดความรู้

สรุปว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้บทบาทครูคือผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลความสามารถทางปัญญาให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงได้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัดความสนใจทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีรายละเอียด ดังนี้ (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น. 2543 : 7 – 8)

1. ประวัติความเป็นมาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ได้สรุปไว้ว่า แมคคาร์ธี (1979) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นคนแรกซึ่งเขาได้รับประสบการณ์ด้านการสอนนักเรียนนักศึกษาหลายระดับ รวมทั้งยังเป็น นักแนะแนวและนักการฝึกหัดครูจึงทำให้เขาเข้าใจถึงความแตกต่างของนักเรียนทางด้านสติปัญญา การรับรู้ และการเรียนรู้แมคคาร์ธีได้นำรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) จากคอล์บ (Kolb) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้ คือผลจากการศึกษาลักษณะและนิสัยทางพันธุกรรม โดยนำประสบการณ์เดิมมารวมกับสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างบุคคล แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experimental Learning Theory) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experimental Learning Theory)

คอลบ พบว่า คนบางคนมีกระบวนกรเรียนรู้ผ่านการทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) นักเรียนประเภทนี้เรียนได้ดี และเข้าใจแจ่มชัดเมื่อได้ทดลองปฏิบัติโดยผ่านประสาทสัมผัสอื่น ๆ หลาย ๆ ด้านส่วนนักเรียนประเภทสะท้อนกลับ (Reflective Observation) เป็นกระบวนกรเรียนรู้ โดยผ่านจิตสำนึก จากการเฝ้าสังเกตรูปแบบกรเรียนรู้ทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกับกลุ่มแรกเรียนรู้โดยเห็นสิ่งต่าง ๆ เป็นรูปแบบแล้ววิเคราะห์ และสังเคราะห์จากการรับรู้ที่ได้รับมาเป็นองค์ความรู้ โดยใช้หลักเกณฑ์แห่งเหตุผลซึ่งคนทั้งสองประเภทเป็นผู้มีรูปแบบกรเรียนรู้ที่ต่างกััน หากมีการจัดกิจกรรมกรเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยแก่นักเรียนประเภทใดประเภทหนึ่งจนเกินไป ก็อาจเป็นเหตุให้นักเรียนอีกแบบหนึ่งขาดโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพได้อย่างเต็มที่ ครูจึงมีหน้าที่หาหนทางที่ทำให้เกิดภาวะสมดุลกรเรียนรู้ หมายถึง การสร้างสรรค์โอกาสให้นักเรียนที่มี ความแตกต่างกันทั้งโครงสร้างทางสติปัญญากรเรียนและกรทำงานของสมองให้มีโอกาสได้แสดงความสามารถของตนออกมาและสามารถนำวิธีการของเพื่อนคนอื่นมาปรับปรุงลักษณะ การเรียนรู้ของตนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ให้ดีขึ้น

แมคคาร์ธี (McCarthy. 2004 : 194) ได้สรุปแนวความคิดในการจัดรูปแบบกรเรียนการสอนแบบ 4 MAT ที่สนองรูปแบบกรเรียนรู้ของนักเรียน 4 แบบ (4 Types of Students) ซึ่งสัมพันธ์กับโครงสร้างทางสมองและระบบกรทำงานของสมองทั้งสองซีกโดยประยุกต์งานวิจัยรูปแบบพัฒนากรเรียนรู้ของคอลบ

2. รูปแบบการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT แมคคาร์ธี สรุปไว้ว่า แนวความคิดนี้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ (4 Types of Students) ซึ่งลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างทางสมองและระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายซีกขวาส่งผลต่อความแตกต่างของสติปัญญาการรับรู้ และการเรียนรู้ โดยเสนอรูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญ ๆ 4 รูปแบบดังนี้ (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน. 2543 : 9-11)

2.1 นักเรียนรูปแบบที่ 1

รูปแบบการเรียนรู้แบบทำไม (Why) นักเรียนที่อยู่ในรูปแบบนี้ตามความเป็นจริงชอบขบคิดปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองแล้วจึงไประดมความคิดกับผู้อื่นเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันค้นหาเหตุผลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเชื่อถือประสบการณ์ของตนเองและสามารถมองเห็นภาพรวมต่าง ๆ ได้ชัดเจนถ้าครูต้องการพัฒนานักเรียนรูปแบบนี้ สิ่งที่ควรคำนึง คือ

- 2.1.1 หลักสูตรที่ส่งเสริมความสามารถนักเรียน
- 2.1.2 ความรู้ควรเป็นการส่งเสริมความสามารถและความแตกต่างของนักเรียน
- 2.1.3 การสร้างจิตสำนึกในเรื่องเหตุผล
- 2.1.4 การทำงานกลุ่ม การอภิปรายการแสดงความคิดเห็นของตน
- 2.1.5 คำถามที่ใช้ในการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้แบบนี้ คือเพราะเหตุ

ใดทำไม

2.2 นักเรียนรูปแบบที่ 2

รูปแบบการเรียนรู้แบบอะไร (What) นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มนี้เป็นคนเรียนเก่ง ซึ่งในการเรียนรู้แบบดั้งเดิม อาศัยข้อเท็จจริง ข้อมูล ข่าวสารแล้วนำมาคิดไตร่ตรองและตัดสินใจโดยใช้หลักเหตุผลแบบแผนที่ชัดเจนถ้าครูต้องการพัฒนานักเรียนรูปแบบนี้ สิ่งที่ควรคำนึง คือ

- 2.2.1 หลักสูตรที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของนักเรียน
- 2.2.2 ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง
- 2.2.3 ส่งเสริมพัฒนาด้านสติปัญญา
- 2.2.4 ป้อนข้อมูลและให้ความรู้แก่นักเรียน
- 2.2.5 คำถามที่ใช้ในการเรียนรู้ของนักเรียนในรูปแบบนี้ คืออะไรบ้าง

2.3 นักเรียนรูปแบบที่ 3

รูปแบบการเรียนรู้แบบอย่างไร (How) นักเรียนที่อยู่ในรูปแบบนี้ชอบปฏิบัติจริงและทดสอบทฤษฎีโดยการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยการวางแผนจากข้อมูลข่าวสารความรู้ที่เป็นนามธรรมนำมาสร้างเป็นรูปธรรมเพื่อประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ถ้าครูต้องการพัฒนานักเรียน

รูปแบบสิ่งที่ควรคำนึง คือ

- 2.3.1 ทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต
- 2.3.2 หลักสูตรนำไปปฏิบัติจริงได้และขยายผลไปถึงการประกอบอาชีพ
- 2.3.3 ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และกระบวนการแก้ปัญหาทางวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- 2.3.4 เน้นความสามารถในการวางแผนเพื่อกำหนดวิถีชีวิต
- 2.3.5 คำถามที่ใช้ในการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้แบบนี้ คือของสิ่งนี้ใช้การได้อย่างไร

2.4 นักเรียนรูปแบบที่ 4

รูปแบบการเรียนรู้แบบถ้า (If) นักเรียนที่อยู่ในรูปแบบนี้เป็นผู้ที่ยอมรับฟังความคิดเห็นหรือคำแนะนำใหม่ ๆ แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลความรู้ใหม่ที่สร้างสรรค์หรือค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อนำมาปฏิบัติและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ถ้าครูต้องการพัฒนา นักเรียนรูปแบบนี้ สิ่งที่ต้องคำนึง คือ

- 2.4.1 ทักษะการค้นพบความรู้ด้วยตนเอง
- 2.4.2 หลักสูตรที่สอดคล้องกับความถนัด และความสนใจของนักเรียน
- 2.4.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการทดลองเพื่อสร้างสรรค์งานใหม่
- 2.4.4 เน้นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่ออนาคต
- 2.4.5 คำถามที่ใช้ในการเรียนรู้ของนักเรียนในรูปแบบนี้ คือ ถ้า

3. ทฤษฎีสมองซีกซ้ายซีกขวา

ทฤษฎีสมองซีกซ้ายและซีกขวา (ธรรมรัฐ วงศ์ศรีกุล. 2538 : 35-39) กล่าวถึง ทฤษฎีสมองซีกซ้ายและซีกขวา ดังนี้ นอกจากสมองถูกแบ่งออกเป็นสี่ส่วนแล้ว สมองยังถูกแบ่งออก เป็น 2 ซีก คือ ด้านซีกซ้ายและด้านซีกขวา โดยแต่ละซีกมีความรับผิดชอบการทำงาน และความชำนาญในทักษะบางอย่างไม่เหมือนกัน แม้บ่อยครั้งมีการทำงานที่สัมพันธ์กัน และ ปฏิกริยาบางอย่างรวมกันถ้าเมื่อไรใช้สมองซีกซ้ายมากเกินไปความไม่สมดุลจะเกิดขึ้น ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดและมีสุขภาพจิตไม่ปกติเพื่อรักษาให้อยู่ในภาวะสมดุลจึงจำเป็นที่จะต้องสรรหา นันทนาการต่าง ๆ เข้ามาบ้างเช่นดนตรีหรือกิจกรรมอื่น ๆ ในช่วงการเรียนรู้ความรู้สึกทาง อารมณ์ในด้านบวกนั้นนำไปเพิ่มประสิทธิภาพให้กับสมองความสำเร็จและความภาคภูมิใจใน ตนเองความสัมพันธ์ระหว่างสมองซีกซ้ายและซีกขวา (อุษณีย์ โพธิ์สุข. 2545 : 83-87) ได้กล่าว ว่าสมองซีกซ้ายรับผิดชอบเกี่ยวกับภาษาความคิดเชิงเหตุผลตรรกศาสตร์ และการวิเคราะห์ สมอง ซีกขวามีความสามารถในเรื่องระยะทางความรู้สึก การรับรู้เหนือประสาทสัมผัสทั้ง 5 การ สังเคราะห์อารมณ์ สุนทรียภาพต่าง ๆ ดนตรี ศิลปะการทำกิจกรรมใด ๆ ต้องใช้สมองซีกซ้ายและ

ซีกขวาประสานการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวาทำให้คนแตกต่างกันมากมายทั้งบุคลิกภาพ และความคิด อุปนิสัย ความถนัดทำให้นักเรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน

3.1 ระดับสมองของมนุษย์ พัทรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์ (2544 : 33) แบ่งสมองออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

3.1.1 สมองตึกดำบรรพ์ สมองส่วนนี้ ได้แก่ ก้านสมองและไขสันหลังความอยู่รอดในระดับนี้ไม่ต้องอาศัย “ความคิด” เพียงแต่เป็นการปฏิบัติการของก้านสมองและไขสันหลังเรียกว่ารีเฟลกซ์

3.1.2 สมองระดับกลางมีระบบลิมบิก (Limbic System) เป็นส่วนแสดงอารมณ์ และความจำทั้งระยะสั้นและระยะยาว (STM และ LTM) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้

3.1.3 สมองส่วนเปลือกสมองหรือสมองส่วนอารยะ (Neo-Coetex) รับสัมผัสประสาททั้ง 5 (หูตาจมูก ลิ้นผิวหนัง) ควบคุมการเคลื่อนไหวความรู้สึกนึกคิดและการเรียนรู้ทั้งสั้น เปลือกสมองของมนุษย์ด้านหน้ามีรอยข้อพับจีบย่นหยักเพิ่มพูนปริมาณและพื้นที่การเพิ่มจำนวนของเดนไดรต์ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างและความยาวและเป็นการพัฒนาการทางคุณภาพของแต่ละเซลล์ ทำให้สมองมีประสิทธิภาพมากขึ้นนอกจากนี้สมองยังแบ่งออกเป็นสองซีก คือซีกซ้ายและซีกขวามีกล้ามเนื้อเชื่อมตรงกลางเรียกว่าคอร์สคอร์สซั่ม ซึ่งเป็นเหมือนทางจราจรทำให้ความถนัดหรือความเชี่ยวชาญด้านใดด้านหนึ่งมีความแข็งแรงช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและความสามารถบริหารสมองเพื่อให้กล้ามเนื้อ คอร์ปัสคอร์สซั่มแข็งแรงขึ้น

3.2 การสอนเพื่อพัฒนาสมองทั้งสองซีก สมศักดิ์ ภู่ภาดาวรรณ. 2537 : 129-172) ได้วิจัยการสอนเพื่อพัฒนาสมองดังนี้

3.2.1 เทคนิคที่ช่วยในการพัฒนาสมองซีกขวา

1) เทคนิคการเปรียบเทียบเชิงอุปลักษณ์ เน้นการสอน โดยการเปรียบเทียบเพื่อเชื่อมโยงความรู้เก่าให้เข้ากับความรู้ใหม่เป็นการเรียนรู้ที่ให้ประโยชน์ทั้งนักเรียนเก่งและอ่อน จากวิธีนี้พอ ๆ กันให้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอนการสอน

2) เทคนิคการส่งเสริมการคิดโดยใช้ภาพเป็นสื่อ ในการคิด (Visualizing)

3) การใช้จินตนาการ (Fantasy) เพื่อพัฒนาสมองทั้งสองซีกเป็นการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาให้นักเรียนเป็นผู้สังเกต (Observe Fantasy) โดยการให้นักเรียนเป็นผู้สมมุติตนเองเป็นสิ่งต่าง ๆ ในจินตนาการ (Identification Fantasy)

4) การเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (Multi-Sensory Learning) ในการพัฒนาสมองทั้งสองซีกพร้อม ๆ กันนั้น ครูควรเน้นประสบการณ์ตรงและประสาทสัมผัสหลายด้านเพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3.2.2 เทคนิคการพัฒนาอัจฉริยภาพที่ซ่อนเร้นตามแนวความคิดกลุ่มมนุษยนิยมสมัยใหม่เป็นการศึกษาที่พัฒนาให้ผู้เรียนเต็มศักยภาพเน้นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเผชิญกับโลกภายนอกที่ค่อนข้างจะซับซ้อนแนวความคิดเรื่องการพัฒนามิติที่เรียกว่าจิตเหนือสำนึก (Superconscious Mind) ซึ่งเป็นแหล่งริเริ่มความคิดสร้างสรรค์ การหยั่งรู้และความรัก ความเมตตาอันเป็นปกติที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของมนุษย์

4. การพัฒนาสมองทั้งสองซีกมีผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

บุญชู อังสวัสดิ์ (2539 : 55-64) กล่าวว่า สมองที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นสมองทั้งสองซีกต้องทำงานไปพร้อม ๆ กัน ดังนั้นสมองจึงควรได้รับการพัฒนาทุกส่วนไปพร้อม ๆ กันถ้าเน้นด้านใดด้านหนึ่งเป็นพิเศษเช่นเน้นการพัฒนาสมองซีกซ้ายอาจทำให้นักเรียนเป็นคนฉลาดแต่ขาดคุณธรรมสมองซีกขวาทำงานเกี่ยวกับจินตนาการคุณธรรมจริยธรรมดังนั้นนักเรียนจึงควรได้รับการพัฒนาสมองทั้งสองซีกพร้อม ๆ กันในแต่ละซีกได้พัฒนาอย่างสมดุลเพื่อการผสมผสานซึ่งทำให้ได้ทรัพยากรที่มีความสมบูรณ์แบบการพัฒนาสมองควรเริ่มตั้งแต่ทารกที่อยู่ในครรภ์มารดาส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่สำคัญ เช่น พันธุกรรมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อสมองนอกจากนั้นสิ่งแวดล้อมที่มาจากการอบรมเลี้ยงดู และอาหารก็ส่งผลอย่างมากมาต่อการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา

4.1 ปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาสมองได้แก่

4.1.1 อาหารเช่นประเภทโปรตีนมาเป็นโครงสร้างและได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมที่มีส่วนพัฒนาสมองที่ทำให้ใยประสาทหรือเดนไดรต์แตกกิ่งก้านสาขายังมีมากเท่าไรสมองยิ่งจะมีคุณภาพ

4.1.2 พันธุกรรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดคุณภาพของสมอง

4.1.3 สิ่งแวดล้อมนักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้จากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

4.2 สมองกับการเรียนรู้

จากการศึกษาของนักเรียนแพทย์มหาวิทยาลัยฮาวาร์ด พบว่า สมองทำงานเมื่อใยประสาทหรือเดนไดรต์ 2 เส้น มาสัมผัสกัน จึงเกิดการสื่อความหมาย การรับรู้ การคิด การจำทำได้โดยร่างกายมีการเคลื่อนไหวที่เกิดจากความริเริ่มของนักเรียนไม่ใช่จากการสั่งงานของผู้อื่นที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ การจำ การควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด ระบบลิมบิก (Limbic System) สมองส่วนนี้ได้รับการพัฒนามากต่อเมื่อนักเรียนได้ทำกิจกรรมที่สนุกสนานแปลกใหม่มีความพึงพอใจและยังพบอีกว่าความเครียดเป็นอันตรายต่อการพัฒนาสมองซีกนี้ การศึกษาเรื่องการพัฒนาสมองของประเทศออสเตรเลียที่ศึกษาคลื่นสมองที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้

4.2.1 คลื่นสมองเบต้า (Beta) คลื่นสมองความถี่ประมาณ 13 รอบต่อ วินาทีขึ้นไปสภาวะเช่นนี้เกิดจากการตกใจกลัว วิดกกังวลซึ่งอาจเกิดจากการถูกลงโทษตำหนิปฏิบัติสิ่งที่ไม่

กระทำมิได้ ฯลฯ ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้มีความจำในระยะสั้น ๆ ลืมง่าย

4.2.2 คลื่นสมองอัลฟา (Alpha) คลื่นสมองมีความถี่ 8 รอบต่อวินาที เกิดขึ้นในขณะที่จิตใจสงบสมองมีพลังเพิ่มขึ้นพร้อมที่จะทำกิจกรรมเกิดภาวะที่สงบจิตใจรู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียดหรือมีบรรยากาศที่อบอุ่น มีเสียงเพลงเบา ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี จำได้ระยะยาวขึ้น

4.2.3 คลื่นสมองธีต้า (Theta) จะมีความถี่ 4 รอบต่อวินาทีเกิดจากภาวะที่จิตใจสงบมีสมาธิ แน่วแน่เกิดจากบรรยากาศสบาย ๆ ร่างกายได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอสมองมีพลังงานมากขึ้นเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ การค้นพบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง และมีความสุขในการทำกิจกรรม

4.2.4 คลื่นสมองเดลต้า (Delta) คลื่นสมองมีความถี่ 1 รอบต่อวินาทีเกิดจากการทำสมาธิ

4.2.5 คลื่นสมองจักรวาล (Cosmic) เป็นลักษณะที่สมองทำงานสั้นช้าลงเป็นเส้นตรงละเอียดอ่อนเป็นช่วงที่คนมีความสุขมากเกิดจากการพักผ่อนได้เต็มที่ เช่นการนอน

5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นรูปแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบนี้ แสดงถึงการที่นักเรียนมีความแตกต่างในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experience Learning Theory) ดังนี้

5.1 แบบ Why เน้นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)

5.2 แบบ What เน้นการมีปฏิริยาโต้ตอบโดยการสังเกตและเฝ้าดู (Reflexive Observation)

5.3 แบบ How เน้นการทดลองและการลงมือทำ (Active Experimentation)

5.4 แบบ If เน้นความคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)

จากการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบ แมคคาร์ธี (McCarthy, 2004 : 46-51) ได้เสนอเทคนิคพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวามาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT โดยยึดหลักการดังนี้

1. มนุษย์ได้รับประสบการณ์ และความรู้มาโดยวิธีการต่าง ๆ กันและสามารถผสมผสานเทคนิคการรับรู้ตลอดจนการจัดการกับประสบการณ์ของตนเองที่ไม่เหมือนกัน

2. รูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญมี 4 แบบ แต่ละรูปแบบมีคุณค่าเท่าเทียมกัน

3. รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างของนักเรียนได้แก่

3.1 นักเรียนแบบที่ 1 เป็นผู้สนใจและสร้างความหมายด้วยตนเองเป็นการสร้างความหมายส่วนตัว ซึ่งครูผู้สอนจำเป็นต้องป้อนข้อมูล ข้อเท็จจริงที่ทำให้เกิดการเข้าใจอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

3.2 นักเรียนแบบที่ 2 เป็นผู้สนใจข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจข้อเท็จจริงด้วยตนเองครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างความรู้สึกร่วม

3.3 นักเรียนแบบที่ 3 เป็นผู้สนใจเบื้องต้นในวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถลงมือกระทำและมีชิ้นงานครูผู้สอนจึงต้องจำเป็นในการให้นักเรียนได้ปฏิบัติทดลองทำด้วยตนเอง

3.4 นักเรียนแบบที่ 4 เป็นผู้ที่มีความสามารถในการค้นพบด้วยตนเองครูผู้สอนจึงต้องให้นักเรียนได้ค้นคว้าและสอนกันเองจนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันได้ นักเรียนทั้ง 4 แบบ ต้องมีครูผู้สอนที่เข้าใจและสามารถพัฒนาความสามารถตามช่วงของการเรียนรู้แต่ละช่วงของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

4. ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ต้องเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนในวัฏจักรการเรียนรู้เพราะเป็นความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ตามธรรมชาติ

5. วิธีการเรียนรู้แต่ละแบบนี้ จำเป็นต้องสอนโดยพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาด้วยการที่นักเรียนเก่งโดยสมองซีกขวาเรียนรู้ได้เพียงครึ่งเวลาและต้องปรับเวลาที่เหลือให้เหมาะสมส่วนผู้ที่เรียนเก่งด้วยสมองซีกซ้ายเรียนรู้ได้เพียงครึ่งเวลาต่อจากนั้นต้องปรับครึ่งเวลาที่เหลือให้เหมาะสม

6. เป้าหมายสำคัญของการศึกษาคือการพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบ กับการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวารวมกันได้

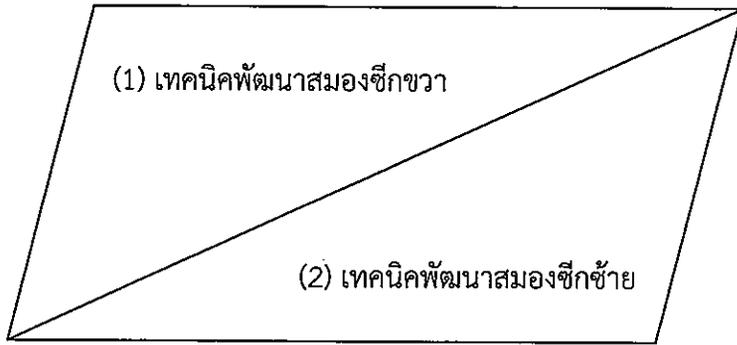
7. นักเรียนเป็นผู้มีความเข้มแข็ง และสามารถนำความแข็งแกร่งนั้นมาใช้ประโยชน์ในการเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพของตนในการเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ

8. บุคคลใดมีความสนใจในสภาพรอบตัวรวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติมากเท่าใดบุคคลนั้นก็เรียนรู้ได้มากเท่านั้น

6. การพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT

ให้ครบ 4 แบบ ด้วยเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวา แมคคาร์ธี (McCarthy, 2004 : 194-195) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวาดังนี้

6.1 ช่วงเสี้ยวที่ 1 Why การสร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง ดังภาพที่ 2

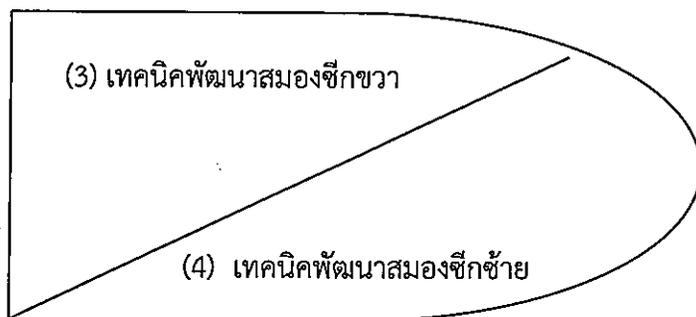


ภาพที่ 2 เฝ้ามองเกิดด้วยปัญญาไตร่ตรอง

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ตรงการเรียนรู้ เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวาโดยครูสร้างประสบการณ์จำลองเพื่อเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เก่าของนักเรียน เพื่อสร้างความหมายด้วยตนเองครูควรจัดกิจกรรมที่สร้างเหตุผลและแรงจูงใจด้วยการตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผล

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ไตร่ตรองประสบการณ์ การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายโดยให้นักเรียนคิดไตร่ตรองวิเคราะห์ จำแนกประสบการณ์จำลองจากขั้นที่ 1 ในช่วงเสี้ยวที่ 1 ครูต้องสร้างบรรยากาศให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ และกระตือรือร้นในการหาประสบการณ์ใหม่อย่างมีเหตุผลและแสวงหาความหมายด้วยตนเอง ฉะนั้นครูต้องใช้ความสามารถอย่างมากในการจัดกิจกรรมช่วงนี้

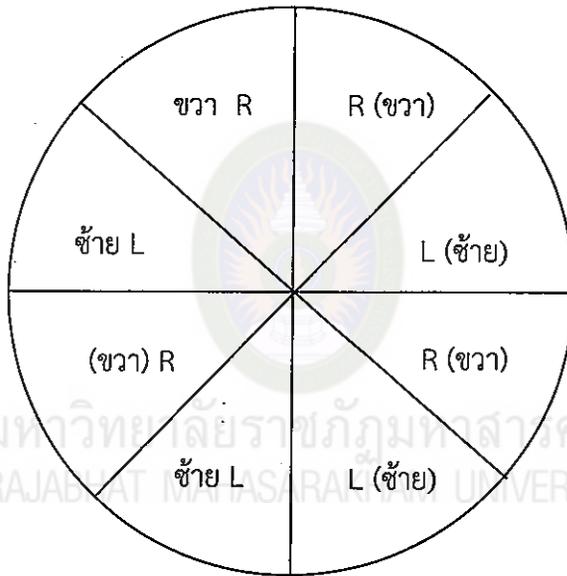
6.2 ช่วงเสี้ยวที่ 2 What การกำหนดกฎเกณฑ์ความคิด



ภาพที่ 3 วิเคราะห์และไตร่ตรอง

ขั้นที่ 3 บูรณาการรวมประสบการณ์ การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวาโดยครูให้นักเรียนได้รวบรวมประสบการณ์ และความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับรูปแบบการเรียนรู้ 4 แบบ

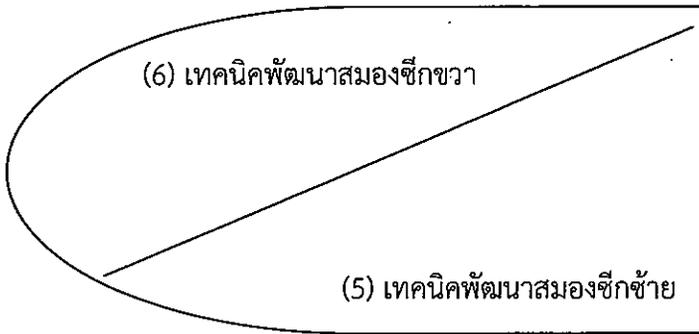
ขั้นที่ 4 การได้ความรู้การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายครูให้นักเรียนวิเคราะห์ และไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้จากขั้นที่ 3 เพื่อเชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในช่วงเสี้ยวที่ 2 ครูต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้คิดเมื่อนักเรียนที่เก่งในรูปธรรมไปเป็นผู้เก่งในนามธรรมโดยฝึกให้นักเรียนคิดพิจารณาไตร่ตรองความรู้ที่เกี่ยวข้องในช่วงเสี้ยวนี้เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้ความรู้โดยการคิด และการฝึกทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การคิดและการฝึกทักษะ

ในการค้นคว้าหาความรู้ก่อนกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิคพัฒนาสมองซีกขวาที่เป็นเช่นนี้เพราะกิจกรรมส่วนใหญ่ให้นักเรียนเป็นผู้คิดและนำทักษะที่ครูสอนและทดลองปฏิบัติด้วยตนเองนอกจากนี้ยังเป็นการเชื่อมโยงจากมิติของรูปธรรมไปสู่มิติสร้างความคิดนามธรรมในขั้นที่ 5

6.3 ช่วงเสี้ยวที่ 3 How การปฏิบัติและการพัฒนาความคิดออกมาเป็นการกระทำ การทดลองจริง ดังภาพที่ 5

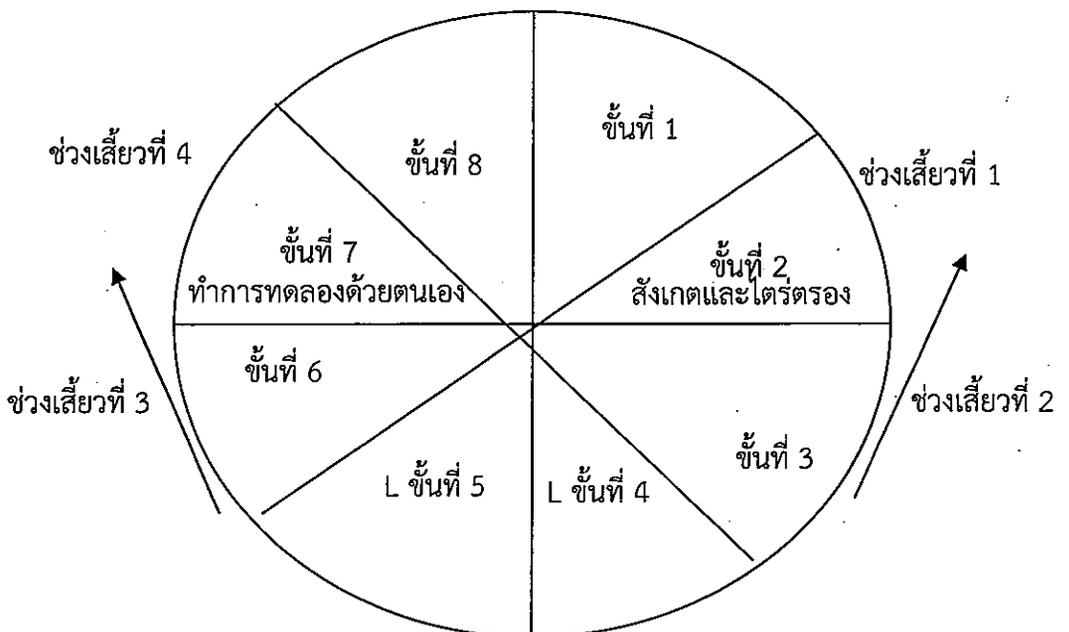


ภาพที่ 5 การสร้างแนวความคิดเป็นนามธรรม

ขั้นที่ 5 ทดลองทำเป็นครั้งแรกการเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมพัฒนาสมองซีกซ้ายเช่นเดียวกับขั้นที่ 4 นักเรียนเรียนรู้จากการใช้สามัญสำนึก ซึ่งได้แนวคิดพื้นฐานมาสร้างเป็นประสบการณ์ตรงเช่นการทดลองในห้องปฏิบัติการหรือทำแบบฝึกหัด เพื่อส่งเสริมความรู้และฝึกทักษะที่ได้เรียนรู้มาจากช่วงเลี้ยวที่ 2

ขั้นที่ 6 การปรับตัวให้เข้ากับวิธีการการเรียนรู้เกิดจากการพัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวานักเรียนเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ แก้ปัญหาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

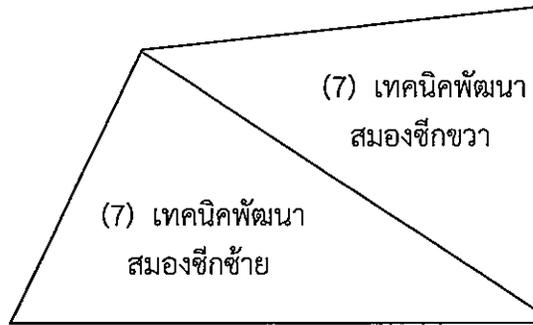
ในช่วงเลี้ยวที่ 3 ครูมีบทบาทเป็นผู้นำ และอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สร้างสรรค์และเป็นแบบของตนเองโดยนักเรียนเป็นผู้ริเริ่มประสบการณ์และคิดกิจกรรมด้วยตนเองดังภาพที่ 6 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในการเรียนรู้



ภาพที่ 6 ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในการเรียนรู้

6.4 ช่วงเสี้ยวที่ 4 IF การบูรณาการ

กระบวนการเรียนรู้จากการทำการทดลองด้วยตนเองไปถึงประสบการณ์ตรงซึ่งทำด้วยตนเองจนเกิดความรู้สึก โดยใช้ประสาทสัมผัสนักเรียนชนิดที่ 4 เป็นคนช่างคิดสร้างสรรค์ มีความคิดใหม่ ๆ อยู่มากมายดังภาพที่ 7 การทดลองด้วยตนเอง



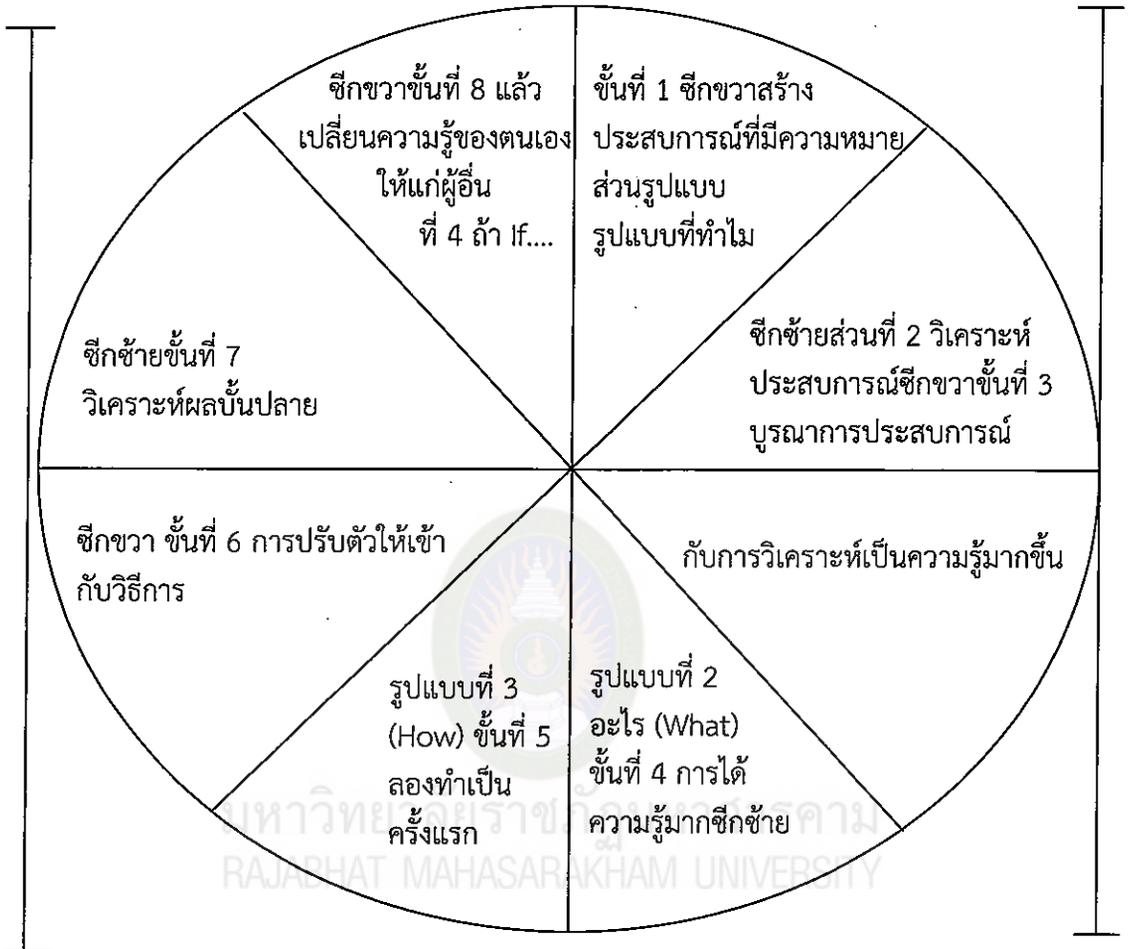
ภาพที่ 7 การทดลองด้วยตนเอง

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลสุดท้ายการเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกซ้าย นักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่นโดยนักเรียนเป็นผู้วิเคราะห์และเลือกทำกิจกรรมอย่างหลากหลาย

ขั้นที่ 8 การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมองซีกขวานักเรียนคิดค้นความรู้ด้วยตนเองอย่างสลับซับซ้อนมากขึ้นเพื่อเป็นความคิดที่สร้างสรรค์ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมนำมาเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันในช่วงเสี้ยวที่ 4 ครูมีบทบาทเป็นผู้ประเมินผลงานนักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ

7. บทบาทของนักเรียนในการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) บทบาทของนักเรียนเมื่อผ่านประสบการณ์ครบวงจรการเรียนรู้ที่กำหนดตามธรรมชาตินักเรียนรับประสบการณ์ความรู้ และสามัญสำนึกต่อจากนั้นยังได้การสังเกตและการตอบสนองนักเรียนจะนำไปพัฒนาความคิด พิสูจน์ทฤษฎี ทดลองมาเป็นทฤษฎีของตนเองนำมาเป็นความคิดรวบยอดและประสบการณ์ที่เขาได้รับมาประยุกต์กับประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างประสบการณ์เก่ากับประสบการณ์ใหม่ทำให้ฉลาดขึ้น ดังภาพที่ 8

แผนผังการจัดการเรียนรู้



ภาพที่ 8 แผนผังการจัดการเรียนรู้

8. บทบาทของครู

แมคคาร์ธีย์ (McCarthy) เชื่อว่าครูต้องเตรียมตัวสร้างสรรค์ประสบการณ์ตัวเอง ก่อนนำไปสู่การอภิปรายในเสี้ยวแรกของการสอน จากนั้นครูต้องป้อนข้อมูลในเสี้ยวที่สอง ส่วนเสี้ยวที่สามนั้น ครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะช่วยฝึกฝนในส่วนที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในเสี้ยวสุดท้ายครูจะเป็นผู้ชมเสริม และเป็นแหล่งข้อมูลให้นักเรียนได้ค้นพบด้วยตัวเองจากการเรียน

การสอนให้ครบ 4 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิคพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวา แมคคาร์ธีย์ (McCarthy, 2004 : 2) ได้เสนอข้อควรจำในการสอนให้ครบ 4 รูปแบบ การเรียนรู้ ดังนี้ วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT แบ่งช่วงการเรียนรู้ออกเป็น 4 รูปแบบในแต่ละช่วงเสี้ยวของการเรียนรู้ที่นักเรียนแต่ละแบบมีความสุขมากที่สุดในรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นักเรียนรูปแบบที่ 1 เป็นคนช่างคิดตกอยู่ในช่วงเสี้ยวที่ 1 ชอบเรียนรู้ด้วยวิธีการผสมผสานความรู้สึกสัมผัสกับการสังเกตและเฝ้าดู

นักเรียนรูปแบบที่ 2 เป็นคนช่างคิดวิเคราะห์ตกอยู่ในช่วงเสี้ยวที่ 2 ชอบเรียนรู้ด้วยวิธีการผสมผสานการคิดไตร่ตรองกับการเฝ้าดู

นักเรียนรูปแบบที่ 3 เป็นคนมีสามัญสำนึกตกอยู่ในช่วงเสี้ยวที่ 3 ชอบคิดไตร่ตรองแล้วลงมือทดลองปฏิบัติด้วยตัวเองใช้ประสาทสัมผัส

นักเรียนรูปแบบที่ 4 เป็นคนที่มีความคิดใหม่ ๆ ตกอยู่ในช่วงเสี้ยวที่ 4 ชอบเรียนรู้ด้วยการสัมผัสและคิดหาแนวทางใหม่ ๆ ทำการค้นพบด้วยตัวเอง

ระบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) คิดขึ้นมาเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ทั้ง 4 รูปแบบข้างบนนั้นเป็นผู้มีความสุขสบายใจมากที่สุดในช่วงเวลาหนึ่ง

9. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

ครูจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ดังต่อไปนี้คือ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549 : 194)

9.1 เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเท่ากันที่จะเรียนรู้

9.2 ถือกันว่าการกิจหลักสำคัญของครู คือการสร้างแรงจูงใจ

9.3 มีแนวความคิดว่ามีความสุขในการเรียนได้จากการเรียนตามความสนใจ

9.4 สามารถฝึกทักษะผนวกกับความคิดรวบยอดพร้อมๆ กับการให้เหตุผล

โดยตรง

9.5 กระตุ้นให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้และทำความเข้าใจด้วยตนเอง

9.6 ใช้กิจกรรมการสอนครบทั้ง 4 รูปแบบเน้นการเรียนรู้ในการพัฒนาสมอง

ซีกซ้ายซีกขวา

10. ข้อควรคำนึงสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

10.1 มนุษย์ทุกคนรับรู้ประสบการณ์ข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกัน

10.2 มนุษย์ทุกคนมีกระบวนการจัดการประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารในลักษณะที่แตกต่างกัน

10.3 วิธีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลมีคุณค่าเท่ากัน

10.4 ผู้เรียนแต่ละคนประสงค์ที่จะมีความสุขจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบหรือลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง

10.5 ในขณะที่วัฏจักรการเรียนรู้เคลื่อนไหลไปผู้เรียนทั้งหลายจะฉายแววแตกต่างกัน ดังนั้น เขาจึงมีโอกาสเรียนรู้จากเพื่อนแต่ละคน

สรุปว่าการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างของนักเรียน 4 รูปแบบ ได้แก่ นักเรียนแบบที่ 1 เป็นผู้สนใจและสร้างความหมายด้วยตัวเองเป็นการสร้างความหมายส่วนตัว ซึ่งครูผู้สอนจำเป็นต้องป้อนข้อมูลข้อเท็จจริงที่ทำให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นนักเรียนรูปแบบที่ 2 เป็นผู้สนใจข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจในข้อเท็จจริงด้วยตนเองครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างความรู้สึกรักนักเรียนแบบที่ 3 เป็นผู้ที่มีความสนใจเบื้องต้นในวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถลงมือกระทำและมีชิ้นงานครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องให้นักเรียนได้ปฏิบัติทดลองทำด้วยตัวเองนักเรียนรูปแบบที่ 4 เป็นผู้ที่มีความสามารถในการค้นพบด้วยตนเองครูผู้สอนจึงต้องให้นักเรียน ค้นคว้าและสอนกันเองจนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันได้

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือมีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) และ ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ทั้งสองวิธีนี้ควรทำควบคู่กัน จึงจะมั่นใจว่าสื่อ หรือเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพจะเป็นที่ยอมรับได้ควรมีรายละเอียดดังนี้ (เผชญิ กิจระการ. 2544 : 44-51)

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) กระบวนการนี้เป็น การหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักความรู้ และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ (Panel of Experts) เป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่าซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในด้านความถูกต้องของการนำไปใช้ (Usability)

ผลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะนำมาหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร

$$CVR = \frac{2N-1}{N}$$

เมื่อ CVR แทน ประสิทธิภาพเชิงเหตุผล
 No แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด (Total Number of Panelists)

ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินสื่อการเรียนการสอนตามแบบประเมินที่สร้างขึ้นในลักษณะของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) นิยมใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนไปแทนค่าในสูตรสำหรับค่าเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับได้จะต้องอยู่ในระดับมากคือค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-5.00 ค่าที่คำนวณได้ต้องสูงกว่าค่าที่ปรากฏในตารางตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญจึงจะยอมรับว่าสื่อมีประสิทธิภาพถ้าได้ค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องปรับปรุงแก้ไขสื่อ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาใหม่

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไป ทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนเป้าหมายการหาประสิทธิภาพของสื่อ เช่นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนโปรแกรมชุดการสอนแผนการจัดการเรียนรู้แบบฝึกทักษะเป็นต้น ส่วนมากใช้วิธีการหาประสิทธิภาพด้วยวิธีนี้ ประสิทธิภาพที่วัด ส่วนใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียนระหว่างเรียนหรือแบบทดสอบย่อยโดยแสดงค่าเป็นเลข 2 ตัวเช่น

$E_1/E_2 = 80/80$, $E_1/E_2 = 85/85$, $E_1/E_2 = 90/90$ เป็นต้น เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) มีความหมายแตกต่างกันในที่นี้จะยกตัวอย่าง E_1/E_2 ดังนี้

2.1 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือนักเรียนทั้งหมด ทำแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง E_2 คือ นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือว่าเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

2.2 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 2 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ จำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 80 ทุกคนส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือ นักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนครั้งนั้น ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

2.3 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 3 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วน 80 ตัวหลัง E_2 คือ คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80 ที่นักเรียนทำเพิ่มขึ้นจากการทดสอบหลังเรียนโดยเทียบกับคะแนนที่ทำได้ก่อนเรียนเมื่อแทนประสิทธิภาพเชิงเหตุผล แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับ แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด (Total Number of Panelists) ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินสื่อการเรียนการสอนตามแบบประเมินที่สร้างขึ้นในลักษณะของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) นิยมใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนไปแทนค่าในสูตรสำหรับค่าเฉลี่ย ของผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับได้จะต้องอยู่ใน

ระดับมากคือค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-5.00 ค่าที่คำนวณได้ต้องสูงกว่าค่าที่ปรากฏในตารางตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญจึงจะยอมรับว่าสื่อมีประสิทธิภาพถ้าได้ค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องปรับปรุงแก้ไขสื่อและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาใหม่

2.4 เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 4 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วน 80 ตัวหลัง E_2 คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละข้อถูกมีจำนวนร้อยละ 80 (ถ้านักเรียนทำข้อสอบข้อใดถูกมีจำนวนไม่ถึงร้อยละ 80 แสดงว่าสื่อไม่มีประสิทธิภาพและชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ที่ตรงกับข้อนั้นมีข้อบกพร่อง กล่าวโดยสรุป เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งตัวเลข 3 ลักษณะคือ 80/80, 85/85, 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อ นั้น ถ้าวิชาค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับเนื้อหาง่ายก็อาจตั้งไว้ 90/90 เป็นต้น เมื่อคำนวณแล้วค่าเชื่อถือได้คือ 87.50/87.50 หรือ 87.50/90.00 ประสิทธิภาพของสื่อและเทคโนโลยีการสอนจะมาจากผลลัพธ์ของการคำนวณ E_1 / E_2 เป็นตัวแรกและตัวหลังตามลำดับถ้าตัวเลขเข้าใกล้ 100 มากเท่าไรยิ่งถือว่ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเป็นเกณฑ์ที่ใช้พิจารณารับรองประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน

สรุปว่าประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพของแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งได้จากคะแนนระหว่างเรียนจากการประเมินพฤติกรรมนักเรียนชิ้นงานการทำใบงานและทำแบบทดสอบย่อย (E_1) และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E_2) สูตร E_1 / E_2

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จะมีความหมายองค์ประกอบเช่นเดียวกับแผนการสอน

กรมวิชาการ (2545 : 10) กล่าวว่าแผนการสอนหรือบันทึกการสอนหมายถึงการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมีจุดประสงค์การเรียนการสอนเนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจุดเน้นของหลักสูตรสภาพของผู้เรียนและความพร้อมของโรงเรียนและตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่นซึ่งผู้สอนได้จัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

สงบ ลักษณะ (2533 : 1) แผนการจัดการเรียนรู้คือการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ต้องทำแผนการจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดการจัดการเรียนการสอนการใช้สื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลโดยจัดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตรสภาพของผู้เรียนความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียน

วัฒนาพร รัชจับทุกซ์ (2543 : 1) แผนการจัดการเรียนรู้คือการวางแผนการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งที่ทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเป็นการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของวิชาเนื้อหาสาระการใช้สื่อและการวัดผลประเมินผลเพื่อให้การสอนวิชานั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 133) แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการจัดการล่วงหน้าทำให้ครูมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ได้ทราบว่าจะจัดการเรียนรู้เนื้อหาใดในเวลาเท่าใดเพื่อจุดประสงค์ใดจัดการเรียนรู้โดยวิธีใดใช้สื่ออะไรประกอบการจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลโดยวิธีใดการวางแผนการจัดการเรียนรู้จัดทำได้ 2 ลักษณะ คือ จัดทำเป็นกำหนดการจัดการเรียนรู้และจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในการจัดทำต้องศึกษาหลักสูตรศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้และจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในการจัดทำต้องศึกษาหลักสูตรศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการเป็นหลักจะช่วยให้จัดการเรียนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักการจุดมุ่งหมายหลักสูตรเพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ผู้จัดการเรียนรู้ควรได้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างรอบคอบกระจำจัดเจนและให้ความสอดคล้องสัมพันธ์กันเมื่อนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ควรได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ทุกชั้นตอนก็จะเป็นการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้คุณค่าอย่างแท้จริง

2. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เกิดขึ้นจากความพยายามตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. จัดการเรียนรู้อะไร (หน่วยหัวเรื่องความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญ)
2. เพื่อจุดประสงค์อะไร (โครงร่างเนื้อหา)
3. ตัวสาระอะไร (โครงร่างเนื้อหา)
4. ใช้วิธีการใด (กิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้)
5. ใช้เครื่องมืออะไร (สื่อการเรียนการจัดการเรียนรู้)
6. ทราบได้อย่างไรว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ (วัดผลประเมินผล)

3. การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงข้อต่อไปนี้

3.1 เขียนให้ชัดเจนแจ่มแจ้งในทุกข้อเพื่อให้ความกระจ่างแก่ผู้อ่านมีรายละเอียดพอสมควรไม่ย่อและไม่ละเอียดมากเกินไป

3.2 ใช้ภาษาเขียนที่สื่อความหมายได้เข้าใจตรงกันเป็นประโยคที่ได้ใจความไม่ใช่ความค้ำไม่ยืดยาวเยิ่นเย้อและไม่เป็นภาษาพูด

3.3 เขียนทุกหัวข้อหรือทุกช่องให้สอดคล้องกันเช่น

3.3.1 สารสำคัญจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรมและการวัดผล

3.3.2 จุดประสงค์จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรมและการวัดผล

3.3.3 สื่อการเรียนรู้จะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมและการวัดผล

3.4 เขียนให้เป็นลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ก่อน-หลังในทุกหัวข้อ

3.5 เขียนทุกหัวข้อให้ถูกต้องเช่นจุดประสงค์ต้องเขียนให้เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.6 จัดเนื้อหากิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้

3.7 คิดจัดกิจกรรมที่น่าสนใจอยู่เสมอไม่ควรใช้วิธีเดียวกันทุกครั้งที่จัดการเรียนรู้

3.8 เขียนให้เป็นระเบียบง่ายแก่การอ่านและสะดวกชวนอ่าน

3.9 เขียนในสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริงและจัดการเรียนรู้ตามที่ได้วางแผนไว้

4. ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

4.1 สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ

4.2 นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ

4.3 เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาเหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด

4.4 มีความกระจ่างชัดเจนทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน

4.5 มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ได้

5. รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545 : 49) ได้นำเสนอตัวอย่างรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังตัวอย่าง

1. แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระ..... ชั้น.....ภาคเรียนที่.....

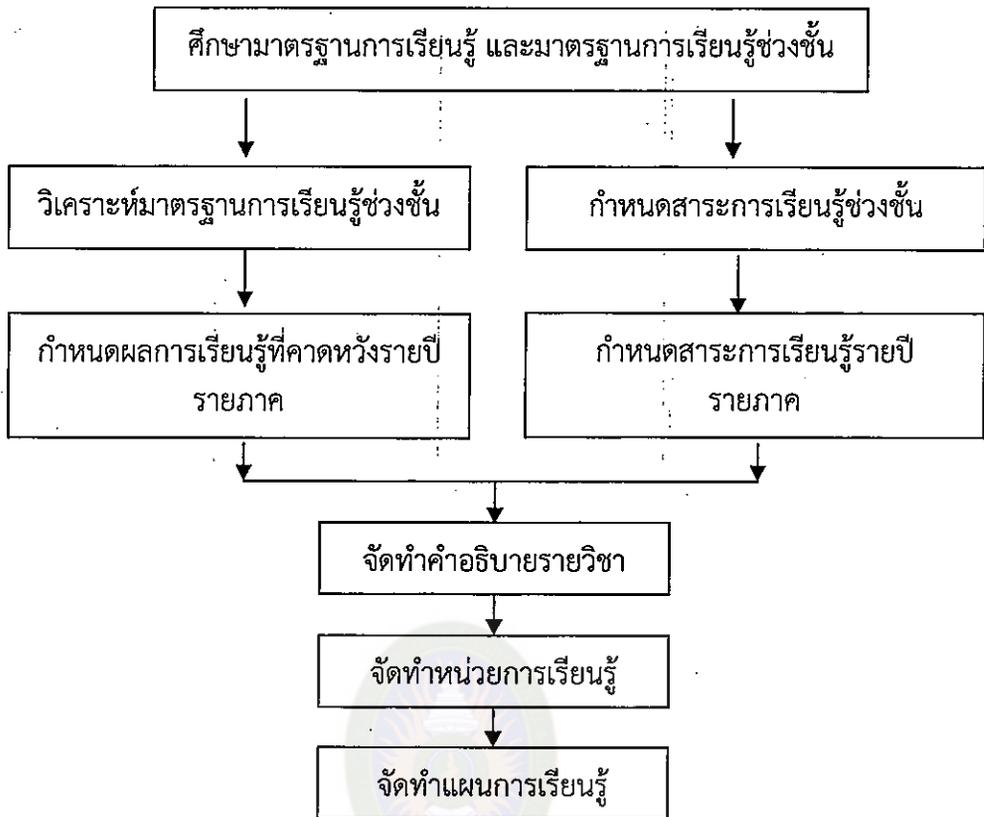
ชื่อแผน.....เวลา.....ชั่วโมง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สารการเรียนรู้
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้
5. การวัดและประเมินผล
6. แหล่งการเรียนรู้

6. ขั้นตอนการทำแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนดังนี้

- 6.1 เลือกรูปแบบแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้วมาพิจารณาจัดทำแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
- 6.2 ตั้งชื่อแผนตามสารการเรียนรู้
- 6.3 กำหนดจำนวนเวลาระบุลำดับชั้น
- 6.4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีที่เลือกไว้เขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา
- 6.5 เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์ไว้แล้วเฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับหัวข้อสารการเรียนรู้กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผน
- 6.6 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้รายปีเป็นรายละเอียดสำหรับนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 6.7 เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม
- 6.8 เลือกสื่อกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม
- 6.9 จัดทำลำดับขั้นตอนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามธรรมชาติวิชาตามจุดประสงค์นำทางและควรคำนึงถึงการบูรณาการเทคนิคและกระบวนการเรียนรู้รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย
- 6.10 กำหนดการวัดและประเมินผลโดยระบุวิธีการประเมินผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งที่เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้และที่เกิดหลังการเรียนการสอนเมื่อจบแผนการเรียนรู้โดยวิธีการวัดหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมเช่นปฏิบัติจริงการทดสอบความรู้การทำงานกลุ่ม ฯลฯ

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นงานสำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการสำหรับครูเพราะเป็นการเตรียมการช่วยเหลือในการจัดการเรียนรู้บรรลุผลตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพในการเขียนแผนการเรียนรู้ผู้จัดการเรียนรู้ต้องศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 9 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการนำมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสู่การจัดการเรียนรู้

จากแผนภาพที่ 9 แสดงขั้นตอนการนำมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสู่การจัดการเรียนรู้สามารถอธิบายรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะจัดทำหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจเป้าหมายและทิศทางของการจัดการเรียนรู้

2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นเพื่อกำหนดสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นและกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค (เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกำหนดสาระการเรียนรู้เป็นรายภาคเรียน) สาระการเรียนรู้ช่วงชั้นเป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะต้องเรียนโดยคำนึงถึงจุดเน้นของหลักสูตรความต้องการของผู้เรียนความต้องการของท้องถิ่นและชุมชนจำนวนเวลาที่จัดการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์วัยและระดับชั้นส่วนการกำหนดผลการเรียนที่คาดหวังรายปี/รายภาคนั้นเป็นการระบุถึงความรู้ทักษะและคุณลักษณะของผู้เรียนซึ่งจะเกิดหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละรายปี/รายภาค

3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ช่วงชั้นและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค เพื่อกำหนดเป็นสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคกล่าวคือเป็นเนื้อหาที่จะต้องเรียนให้สอดคล้องกับ สภาพและความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน

4. นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคและสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคมาพิจารณาเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา

5. นำคำอธิบายรายวิชามากำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า หน่วยผลประเมินผลรวมการเรียนรู้เปรียบเสมือนบทเรียนบทหนึ่ง ๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาหลาย เรื่องที่มีความสัมพันธ์กันนอกจากนี้การจัดทำหน่วยอาจใช้หลักการบูรณาการหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้าด้วยกันโดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนเช่นสังคมศึกษาแล้วนำลักษณะเนื้อหาของกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่นที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

6. นำหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยมาจัดทำแผนจัดการเรียนรู้เป็นรายหน่วย

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายหน่วยมาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ รายชั่วโมง

ความพึงพอใจในการเรียนรู้

ความพึงพอใจมีส่วนสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพราะเมื่อบุคคลมีความพึงพอใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะในด้านจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็จะทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรม เป็นไปในทางบวกและทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพซึ่งผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารและ นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายของความพึงพอใจ

กิตติมา ปรีดีติลล (2539 : 321) อธิบายความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความ พึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ของ งานและผู้ปฏิบัติงานนั้นได้รับการตอบสนองความต้องการของเขาได้

ชาญวิทย์ กรวยทอง (2547 : 53) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติ ความชอบหรือไม่ชอบที่มีต่อสิ่งเร้าในด้าน ต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ ความรู้สึกพอใจเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งที่ตนต้องการหรือเป็นไปตาม เป้าหมายที่ตนต้องการ

สุดารัตน์ จินประโคน (2547 : 38) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งที่ปฏิบัติและทำให้บุคคลมี พฤติกรรมต่อสิ่งนั้นในทางบวก

ธงชัย สันติวงษ์ (2530 : 391) ให้ความหมายว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของตนเองอย่างดีหรือสมบูรณ์ที่สุด

อัจฉรา กฤษณาสีนวนล (2531 : 10) สรุปว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้สึกพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับในสิ่งที่ต้องการหรือบรรลุจุดหมาย ในระดับหนึ่ง ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่นั้นเกิดจากความต้องการหรือจุดหมายนั้นได้รับ การตอบสนองหรือไม่

สรุปว่าความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ ในทางบวกและเป็นความรู้สึกที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์เปลี่ยนไปดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจที่มีต่อการได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนจนบรรลุผลหรือเป้าหมายในการเรียนรู้

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

มาสโลว์ (Masloww. 1970 : 201-202 ; อ้างอิงมาจาก ประสาท อิศรปริดา. 2547 : 310) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Need) นับเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วความต้องการสิ่งอื่น ๆ ก็จะมีเกิดขึ้นมาอีก ความต้องการของคนเราอาจซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจยังไม่ทันหมดไปความต้องการอีกอย่างหนึ่งอาจเกิดขึ้นได้ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้นดังนี้

2.1 ความต้องการด้านร่างกายเป็นการตอบสนองเกี่ยวกับทางร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง

2.2 ความต้องการความปลอดภัย ความมั่นคงในชีวิต ทั้งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และอนาคตความเจริญก้าวหน้าอบอุ่นใจ

2.3 ความต้องการทางสังคมเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรมต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตรความรักจากเพื่อนร่วมงาน

2.4 ความต้องการมีฐานะมีความอยากเด่นในสังคมมีชื่อเสียงอยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเองอยากมีความอิสระเสรี

2.5 ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการในระดับสูงอยากให้ตนเองประสบความสำเร็จทุกอย่างในชีวิต ซึ่งเป็นไปได้ยาก

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผู้สอนต้องพยายามจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะแก่การเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจและได้รับการยอมรับจาก

บุคคลรอบข้าง ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออกจนส่งผลถึงการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนจะต้องพยายามสังเกตผู้เรียนเสมอและจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่มีต่อบุคคลมีต่อสิ่งที่ได้รับประสบการณ์ และแสดงออกหรือพฤติกรรมตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันออกไปความพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ นั้น จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจการสร้างแรงจูงใจหรือการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจกับผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้งานหรือสิ่งที่ทำนั้นประสบความสำเร็จ การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจ เป็นการศึกษาตามทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์

สก๊อต (Scott. 1970 : 124 ; อ้างอิงมาจาก ศุภศิริ โสภมาเกตุ. 2544 : 49) เสนอแนวคิดในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้ผลเชิงปฏิบัติมีลักษณะ ดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัวงานจะมีความหมายต่อผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้โดยใช้ระบบทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงานต้องมีลักษณะดังนี้
 - 3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
 - 3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง
 - 3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

เมื่อนำแนวคิดสก๊อตมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนมีแนวทางดังนี้

1. ศึกษาความต้องการความสนใจของผู้เรียนและระดับความสามารถหรือพัฒนาการตามวัยของผู้เรียน
2. วางแผนการสอนอย่างเป็นกระบวนการและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนมีส่วนร่วมและกำหนดเป้าหมายในการทำงานสะท้อนผลงานและการทำงานร่วมกันได้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยชุดของข้อความที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบโดยกาเครื่องหมายหรือเขียนคำตอบซึ่งนิยมถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็นของบุคคลซึ่งแบบสอบถามโดยทั่วไปจะมีโครงสร้างหรือส่วนประกอบ 3 ส่วนดังนี้

- 3.1 คำชี้แจงในการตอบที่ปกของแบบสอบถามจะเป็นคำชี้แจงซึ่งมักระบุถึงจุด

ประสงค์ในการตอบแบบสอบถามหรือจุดมุ่งหมายในการวิจัย อธิบายลักษณะของแบบสอบถาม วิธีการตอบแบบสอบถามพร้อมยกตัวอย่าง

3.2 สถานภาพส่วนตัวผู้ตอบส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามจะให้คำตอบเกี่ยวกับ รายละเอียดส่วนตัว เช่นชื่อ-สกุล ระดับการศึกษาอาชีพ ฯลฯ

3.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เป็นส่วนสุดท้ายและเป็นส่วนสำคัญที่สุดที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษาเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสูง ควรยึดหลักดังนี้

3.3.1 สร้างคำถามให้ตรงตามจุดหมายที่ตั้งไว้

3.3.2 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เป็นส่วนสุดท้ายและเป็นส่วนสำคัญที่สุด ที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษาเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสูง ควรยึดหลักดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายแน่นอนว่าต้องการถามอะไร
- 2) สร้างคำถามให้ตรงตามจุดหมายที่ตั้งไว้
- 3) เรียงข้อคำถามตามลำดับ
- 4) ไม่ควรให้ผู้ตอบตอบมากเกินไปเพราะจะทำให้เบื่อไม่ให้ความร่วมมือหรือ

ตอบโดยไม่ตั้งใจ

3.3.3 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความลำบากน้อยที่สุดในการตอบดังนั้นถ้าเป็นไปได้ควรใช้ข้อคำถามปลายปิด ผู้ตอบแบบสอบถามเพียงกาคำตอบในแบบสอบถาม

- 1) ใช้ภาษาที่ชัดเจนเข้าใจง่ายไม่มีความซับซ้อน
- 2) ใช้ข้อความที่สั้น กระชับรัด
- 3) เป็นข้อความที่เหมาะสมกับผู้ตอบโดยคำนึงถึงสติปัญญาระดับการศึกษา

ความสนใจของผู้ตอบ

- 4) แต่ละข้อถามเพียงปัญหาเดียว
- 5) หลีกเลี่ยงคำถามที่ตอบได้หลายทาง
- 6) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่ายและไม่สามารถตอบได้
- 7) หลีกเลี่ยงคำที่ผู้ตอบตีความแตกต่างกัน เช่นบ่อย ๆ เสมอ ๆ รวย โง่
- 8) ไม่ใช่คำถามที่เป็นการนำผู้ตอบให้ตามแนวหนึ่งแนวใด
- 9) ไม่เป็นคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเกิดความยากลำบากใจหรืออึดอัดใจที่จะ

ตอบ

- 10) ไม่ถามในเรื่องที่เป็นความลับ

11) คำตอบที่ให้เลือกในคำถามควรครอบคลุม กลุ่มตัวอย่างทุกคน สามารถเลือกตอบได้ตรงความเป็นจริงตามความคิดเห็นของเขา

สรุปได้ว่าการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต้องกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการถามให้ชัดเจนและสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมาย โดยใช้ข้อคำถามที่กระชับรัดกุมได้ใจความเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้ตอบและไม่สร้างความลำบากใจแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

บริบทของโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก

โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,302 คน มีข้าราชการครู 102 คน สถิติปี พ.ศ. 2557

1. สภาพทั่วไป

สภาพทั่วไปของโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกเป็นโรงเรียนที่ครูมีการพัฒนาศักยภาพในการทำงานและมีการพัฒนาวิชาชีพค่อนข้างสูง โรงเรียนได้ตั้งเป้าหมายและคุณภาพตามที่กำหนดจะเห็นได้จากการประเมินภายนอกเมื่อปี 2551 ผลจากการประเมินอยู่ในระดับดีทุกมาตรฐานทุกตัวบ่งชี้สภาพอาคารเรียนของโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกมีอาคารเรียน 4 อาคาร ประกอบด้วย

อาคาร 1 แบบ อาคาร 218 พิเศษ สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2515 จำนวนห้องเรียน 18 ห้องเรียน

อาคาร 2 แบบ อาคาร 216 พิเศษ สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2529 จำนวนห้องเรียน 16 ห้องเรียน

อาคาร 3 แบบ อาคาร 218 พิเศษ สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2521 จำนวนห้องเรียน 18 ห้องเรียน

อาคาร 4 แบบ อาคาร 324 ดอกเส้าเข็ม สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2549 จำนวนห้องเรียน 24 ห้องเรียน

อาคารประกอบด้วย

อาคารศูนย์วิทยบริการ (อาคารแบบ 002) สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2521

อาคารชั่วคราวเกษตรกรรมอาคาร อาคารชั่วคราวไม้สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2527

อาคารฝึกงานคหกรรมสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2530

อาคารเรียนเอนกประสงค์ (อาคารหอประชุม) สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2531

ศูนย์ศิลป์เมืองหงส์สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2543

อาคารโรงเรียน อาคารคอนกรีต สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2550

2. วิสัยทัศน์

โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ภายในปี 2556 เป็นโรงเรียนดีมีมาตรฐานสู่สากล ชุมชนร่วมสร้างสรรค์ มุ่งมั่นสืบสานงานพระราชดำริ

3. พันธกิจ

1. พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ มีสติปัญญาและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข มีทักษะในการแสวงหาความรู้ที่พอเพียงต่อการพัฒนางานอาชีพ น้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ

2. ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร ให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย มีการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน

3. พัฒนาฝ่ายบริหารให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ จัดองค์กร โครงสร้างการบริหารโดยโรงเรียนเป็นฐานพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนและการสื่อสาร

4. เสริมความเข้มแข็งของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชนและองค์กรส่วนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และพัฒนาวิธีการเรียนรู้ในชุมชน

4. เป้าหมายโรงเรียน

4.1 เป้าหมายด้านคุณภาพผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

2. ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

3. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์

4. ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร

5. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

6. ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

7. ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

4.2 เป้าหมายด้านการเรียนการสอน

1. ครูมีคุณธรรม จริยธรรม มีวุฒิความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ หมั่นพัฒนาตนเอง เข้ากับชุมชนได้ดี และมีครูเพียงพอ
2. ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

วัฒนา วิชัย (2550 : 61-88) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีประสิทธิภาพ 80.56/82.16 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.7146 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 71.46 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ศิริพร เกิดผล (2550 : 97) การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า แผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.28/89.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ .7720 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 77.20 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องระบอบการปกครองโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ทรงภพ เตชะตานนท์ (2551 : 74 – 118) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโดยการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ

4 MAT มีประสิทธิภาพ 82.71/86.68 ส่วนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดมี ประสิทธิภาพ 82.20/83.94 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบ 4 MAT เท่ากับ 0.7878 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าร้อยละ 78.78 ดัชนี ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดเท่ากับ 0.7385 แสดงว่านักเรียน มีความก้าวหน้าร้อยละ 73.85 ดัชนีประสิทธิผลทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของแผนการ จัดการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เท่ากับ 0.5975 แสดงว่านักเรียนมี ความก้าวหน้าด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณร้อยละ 59.75 ดัชนีประสิทธิผลทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดเท่ากับ 0.4933 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณร้อยละ 49.33 นักเรียนที่เรียนโดย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยร่วมอยู่ในระดับมากรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังความคิดโดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก

ศิริภาพ ใหม่คามิ (2551 : 90 – 128) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 82.35/79.59 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่องวันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนาหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เบญจวรรณ แสนประกอบ (2552 : 54 – 84) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในสังคม ประชาธิปไตยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 4 MAT ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.07/87.29 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มี ค่าเท่ากับ 0.7182 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยโดยรวมและเป็นรายด้าน 5 ด้าน คือด้านเนื้อหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนด้าน ชี้นำงาน/ผลงานนักเรียนและด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับมากและเป็นรายข้อทุกข้ออยู่ใน ระดับมาก

พรศิริ นิลฉวี (2552 : 66 – 101) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.98 / 84.89 แสดงว่าแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.7176 หมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 72 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับมากที่สุด

มาลี พวงกิ่ง (2552 : 61 – 89) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.10 / 83.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 0.6680 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 66.80 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

จตุพร เตียตระกูล (2553 : 79) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า ผลพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80.17/82.62 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT เท่ากับ 0.7245 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 72.45 นักเรียนที่เรียนโดยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.01 และนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

บรรจบ มะหัต (2553 : 70 – 118) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.01/82.17 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีค่าเท่ากับ 0.6661 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) อยู่ในระดับมากที่สุด

ประภาพร พลไชย (2553 : 50 – 85) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.46/82.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7037 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 70.37 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมาก

อัมพร ชัยสวัสดิ์ (2553 : 38 – 73) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าแผนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 92.26 / 84.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7296 นักเรียนที่เรียนโดยแผนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก

นิสันต์ ศรีเที่ยง (2554 : 98) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.74 / 87.91 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.7328 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 73.28 นักเรียนที่เรียนโดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. งานวิจัยต่างประเทศ

แมคคาร์ธีย์ (McCarthy. 2004 : 399-A) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในโรงเรียนกระบวนกรวิเคราะหฺ์และประเมินผลได้กระทำอย่างต่อเนื่องจากโรงเรียนจำนวน 16 โรงเรียน ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดาเน้นที่ส่วนแสดงความสำเร็จ คือบุคลิกภาพค่าเฉลี่ยเนื้อหาและหลักสูตรความมีประโยชน์และการสร้างสรรค์วิธีการฝึก การประเมินผลสามารถเปลี่ยนนักเรียนให้เป็นผู้ที่ยอมรับความสำคัญของการเป็นคนมีความรับผิดชอบซึ่งเป็นการประเมินตนเองที่มีความเป็นไปได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้กระบวนกร 4.MAT เป็นหลักการ

สก๊อต (Scott. 1994 : Web Site) ได้ศึกษารูปแบบของ 4 MAT อย่างจริงจังว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มี 8 ขั้นตอนเนื่องกัน โดยยึดกรอบความคิดเชิงทฤษฎี 2 ประการ คือรูปแบบการเรียนของโคลบและแนวคิดที่เกี่ยวกับซีกสมองซึ่งพัฒนาโดยแมคคาร์ธีย์ ได้สรุปเป็นวัฏจักรการเรียนรู้และรวม 8 กิจกรรมบรรจุเข้ากับผู้เรียน 4 แบบ ด้วยการใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาบทเรียนเน้นแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนการหมุนรอบระหว่างกิจกรรมสมองซีกซ้ายและซีกขวามีการจัดเวลาปรับเข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งหมดของสมองผลการวิจัยเกี่ยวกับ 4 MAT สรุปได้ว่าสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบการสอนและการพัฒนาผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโรงเรียนในเมืองและชนเมือง

แมคเวิร์ทเทอร์ (McWhirter. 1999 : 3395-A) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดรวบยอด และความจำเป็นในการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ เป็นการศึกษากับการทดสอบการพัฒนาความคิดรวบยอดและความจำเป็นในการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ และทดสอบของนักเรียนที่ใช้สอนในชั้นเรียนและการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือย่อยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าการทดสอบนักเรียนในการพัฒนาชีวิตความคิดรวบยอดว่านักเรียนและครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันสื่อที่ใช้ทำให้นักเรียนมีความคิดรวบยอดดีขึ้น และการทดสอบการพัฒนาความคิดรวบยอดโดยการอภิปรายกลุ่มย่อยในชั้นเรียนและการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือย่อยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือย่อยมีความคิดรวบยอดสูงขึ้น

แฮนคอค (Hancock. 2001 : 3957-A) ได้วิจัยผลกระทบของการวางแผนบทเรียนแบบ 4 MAT ที่มีผลต่อจำนวนครั้งของการเบี่ยงเบนออกนอกเรื่องของครูในห้องเรียน วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ การประเมินค่าในผลกระทบของระบบการวางแผนบทเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ในห้องเรียนในระดับเกรด 5, 6 และ 7 โดยทำการสังเกตในช่วง 25 นาที ของการสอนครูมีพฤติกรรมการสอนที่เบี่ยงเบนออกนอกเนื้อหาที่กำลังสอนอยู่และทดลองใช้ระบบ 4 MAT เข้ามาใช้ผลการศึกษาสรุบได้ว่า การเบี่ยงเบนออกนอกเรื่องของครูและนักเรียนลดลงเมื่อเข้าร่วมกิจกรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) และถือว่าเป็นเครื่องมือที่จะลดพฤติกรรมออกนอกเรื่องของครู และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

มอร์เลย์ (Morley. 2001 : 3024-A) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของระบบการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโดยการศึกษาทางไกลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่านักเรียนนักศึกษาที่สมัครเรียนคอมพิวเตอร์ที่ Trinity และได้รับการสอนแบบการศึกษาทางไกลโดยใช้การสอนแบบ 4 MAT และจากการทดสอบการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักสูตรการเรียนรู้ทางไกลแบบดั้งเดิมของ Trinity เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบวัด Learning Type Measure ของ McCarthy (2004)

แจ๊คสัน (Jackson. 2004 : 3173-A) ได้ศึกษาเพื่อสอบสวนว่ามีความแตกต่างในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติและความคงทนในชั้นเรียนของนักศึกษาวิชาชีววิทยาที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบสไตล์การเรียนรู้แบบ 4 MAT และเพื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนโดยวิธีอภิปรายแบบดั้งเดิม กลุ่มตัวอย่างเป็นห้องเรียนวิชาจุลชีววิทยาในวิทยาลัยชุมชน 2 ห้องเรียน (52 คน) ที่ได้รับการสอนจากผู้สอนที่แตกต่างกัน 2 คนซึ่งใช้เป็นกลุ่มทดลองและ กลุ่ม ควบคุมวิธีการศึกษาทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนเป็นเวลา 1 ภาคเรียนโดยใช้รูปแบบ 4 MAT หรือวิธีสอนแบบบรรยาย/อภิปรายแบบดั้งเดิม ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

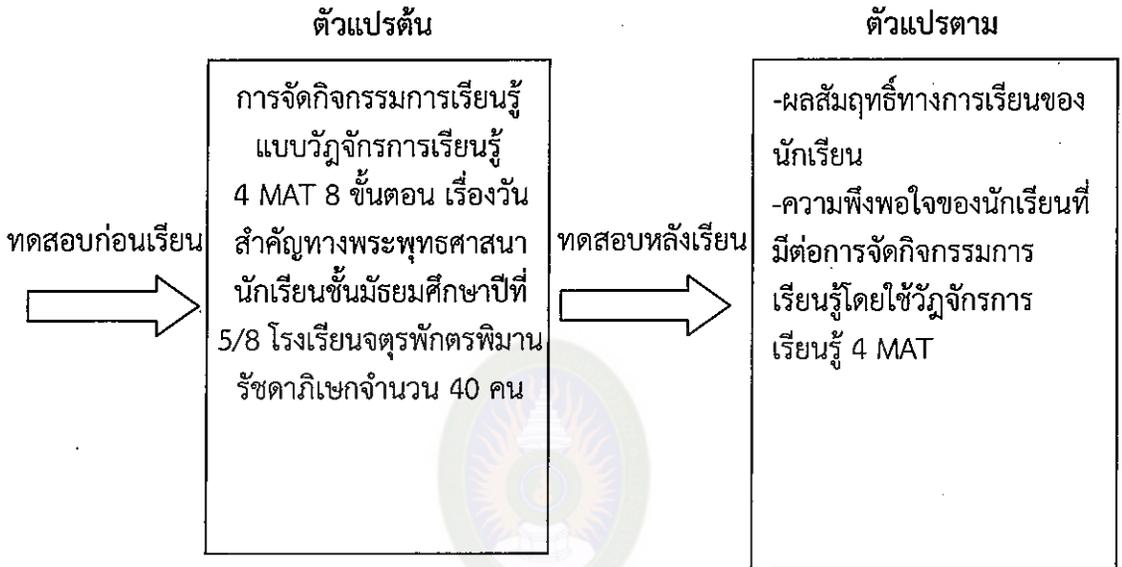
เป็นแบบปรนัย จำนวน 25 ข้อ คณาจารย์จะเป็นผู้สร้างข้อสอบนี้ขึ้นโดยมีเนื้อหาในวิชาจุลวิทยา เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ และความคงทนทางการเรียนวัดเจตคติของนักศึกษาด้วยเครื่องมือวัดเจตคติต่อ วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนวัดสโตร์การเรียนรู้ของนักศึกษาและความชอบในซีกสมอง (สมองซีก ซ้าย/ซีกขวา) ด้วยแบบวัดประเภทการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ แบบของซีกสมองของแมคคาร์ธีย์ ตามลำดับ ตั้งสมมุติฐานขั้นตอน 6 ข้อ และชั้นกลาง 6 ข้อเพื่อเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่าโดยภาพรวมแล้วกลุ่มที่สอนด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย/อภิปรายมีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านผลสัมฤทธิ์รวมเจตคติและความคงทน ซึ่งการเรียนแบบ 4 MAT ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสโตร์การเรียนรู้ของนักศึกษากับวิธีสอนหรือระหว่างความชอบในซีก สมองดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ จึงให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชอบวิธีการสอนแบบ 4 MAT มากกว่า วิธีการสอนแบบบรรยาย/ อภิปรายแบบดั้งเดิม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผลการวิจัย สอดคล้องกันและสนับสนุนซึ่งกันและกันเป็นส่วนใหญ่สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคลตลอดจนพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยการพัฒนาสมองซีกซ้ายและ ซีกขวาให้ทำงานร่วมกันอย่างสมดุล โดยผู้เรียนรู้จักตนเองและผู้อื่น มีความคิดในเชิงเหตุผล สร้างสรรค์ แก้ปัญหาได้ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม มีการวางแผนในการทำงานและพัฒนา คุณภาพของงาน ส่งเสริมทักษะทางสังคม

ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงมีจุดมุ่งหมายที่จะนำวิธีการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่ม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและกระบวนการในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT และได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ดังนี้



ภาพที่ 10 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 27 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน นักเรียน 459 คน จาก 11 ห้องเรียน
2. กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย มีหน่วยสุ่มเป็นห้องเรียน (Sampling Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทาง พระพุทธศาสนา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมวิธีดำเนินการ สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ ธรรมชาติ ลักษณะเฉพาะสาระและ มาตรฐานการเรียนรู้

1.2 ศึกษาวิจัย เอกสารงานวิจัยแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏ จักรการเรียนรู้ (4 MAT) เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการ เรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งมี 5 สาระคือ

1.2.1 สาระการเรียนรู้ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

1.2.2 สาระการเรียนรู้หน้าที่พลเมือง และการดำเนินชีวิตประจำวัน

1.2.3 สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์

1.2.4 สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

1.2.5 สาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์

1.3 ผู้วิจัยเลือกสาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม เรื่องวันสำคัญทาง พระพุทธศาสนา นำเนื้อหา มาวิเคราะห์กับตัวชี้วัด

1.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ตัวชี้วัด และเวลาการ สอนในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทาง พระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังตารางที่ 1 การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระการเรียนรู้ตัวชี้วัด และเวลาการสอนในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาความคิดรวบยอดตัวชี้วัด และเวลา

แผนที่	เรื่อง/เนื้อหา	สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา / ชั่วโมง
1	พิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา	วันสำคัญทางพุทธศาสนาชาวพุทธจัดให้มีการประกอบพิธีเวียนเทียนเพื่อรำลึกถึงคุณพระรัตนตรัย ซึ่งมี หลายวันเช่นวันมาฆบูชา วันวิสาขบูชาวันอาสาฬหบูชา พุทธศาสนิกชนจึงบูชาวันนี้ ด้วยการบำเพ็ญกุศลและประกอบพิธีกรรมที่วัดด้วยสิ่งของเรียกว่าอามิสบูชา ได้แก่การทำบุญตักบาตร ถวายสังฆทานและการบูชา ด้วยการปฏิบัติ เรียกว่าปฏิบัติบูชาได้รักษาศีล ทำสมาธิภาวนาฟังพระธรรม เทศนาตอนกลางคืนก็มีการเวียนเทียน	1.บอกประวัติความเป็นมาเป็นมาของพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาได้ 2. ปฏิบัติตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนาได้ 3.สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีการเวียนเทียนได้	2

แผนที่	เรื่อง/เนื้อหา	สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา / ชั่วโมง
2	วันมาฆบูชา	<p>วันมาฆบูชาตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 เป็นวันที่พระพุทธเจ้าได้ทรงแสดงโอวาทปาติโมกข์อันเป็นหลักคำสอนที่สำคัญของพุทธศาสนา และการประชุมของสงฆ์ในวันนั้น เป็นการประชุมที่ประกอบไปด้วยองค์ 4 คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พระภิกษุที่มาประชุมในวันนั้น จำนวน 1,250 รูป ล้วนแต่เป็นพระอรหันต์ทั้งสิ้น 2. พระภิกษุทั้งหมดได้รับการอุปสมบทด้วยเอหิภิกขุอุปสัมปทา พระพุทธเจ้าเป็นผู้ประทานการอุปสมบทให้ด้วยพระองค์เอง 3. พระภิกษุนั้นมาประชุมพร้อมกัน โดยมีได้้นัดหมาย 4. วันนั้นเป็นวันเพ็ญเดือน 3 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกประวัติความเป็นมาของวันมาฆบูชา 2. บอกความสำคัญของวันมาฆบูชาได้ 3.สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนได้ตามฐานะพุทธศาสนิกชน 	2
3	วันวิสาขบูชา	<p>วันวิสาขบูชาตรงกับวันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำเดือน 6 ของทุกปีถ้าปี ไฉมีอธิกมาส คือเดือน 8 สองหน ให้เลื่อนไปเป็นวันเพ็ญกลางเดือน 7 เป็นวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาเพราะเป็นวันที่พระพุทธเจ้า ประสูติ ตรัสรู้ ปรีณิพพาน องค์การยูเนสโกประกาศให้เป็นวันสำคัญสากลศาสนาแห่งสันติภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้ 2. บอกหลักธรรมคำสั่งสอนของพุทธศาสนาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันวิสาขบูชา 	2

แผน ที่	เรื่อง/เนื้อหา	สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา / ชั่วโมง
4	วันอัฐมีบูชา	วันอัฐมีบูชาตรงกับวันแรม 8 ค่ำ เดือน 6 เป็นวันคล้ายวันถวายพระเพลิงพระพุทธสรีระสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า หลังจากที่พระพุทธรูปทรงดับขันธปรินิพพานแล้ว บรรดามัลลกะชัตริย์แห่งนครกุสินารา พร้อมทั้งประชาชนตลอดจนพระสงฆ์ อันมีพระมหากัสสปเถระเป็นประธานได้พร้อมกันถวาย พระเพลิงพระพุทธสรีระณสถานที่ซึ่งเรียกว่ามกุฏพันธเจดีย์ ในพระนครกุสินาราจึงถือเป็นวันสำคัญที่ระลึกถึงพระพุทธรูป	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันอัฐมีบูชาได้ 2. บอกหลักธรรมในวันอัฐมีบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันอัฐมีบูชา	2
5	วัน อาสาฬหบูชา	วันอาสาฬหบูชา เป็นวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาซึ่งเป็นวันที่พระพุทธเจ้าแสดงปฐมเทศนา หรือ อัมมจักกัปปวัตตนสูตรโปรดปัญจวัคคีย์ ณ ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน แขวงเมืองพาราณสี และเป็นวันที่พระอัญญาโกณฑัญญะได้ดวงตาเห็นธรรมและได้อุปสมบทด้วยเอหิภิกขุอุปสัมปทา เป็นพระอริยสงฆ์ องค์แรกในพระพุทธศาสนา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันอาสาฬหบูชาได้ 2. บอกความสำคัญในวันอาสาฬหบูชาได้ 3.สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันอาสาฬหบูชา	2

แผน ที่	เรื่อง/เนื้อหา	สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา / ชั่วโมง
6	วันเข้าพรรษา	วันเข้าพรรษาคือวันที่พระสงฆ์อธิษฐานว่าจะอยู่ประจำในอาวาสตลอด 3 เดือนโดยไม่ไปแรมคืนในที่อื่นตรงกับวันแรม 1 ค่ำเดือน 8 คือวันถัดจากวันอาสาฬหบูชาถ้าปีใดมีอธิกมาสก็เลื่อนวันเข้าพรรษาเป็นวันแรม 1 ค่ำเดือน 8 หลัง	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันเข้าพรรษาได้ 2. ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของพุทธศาสนาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันเข้าพรรษาได้	2
7	วันธรรมสวนะ	วันธรรมสวนะแปลว่าวันสำหรับฟังธรรมเรียกกันทั่วไปว่า วันพระ กำหนดให้ 1 เดือนมี 4 วัน คือ วันขึ้น 8 ค่ำ วันแรม 8 ค่ำ วันขึ้น 15 ค่ำ และวันแรม 15 ค่ำ หรือวันแรม 14 ค่ำ ในเดือนคี่	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันธรรมสวนะได้ 2. บอกความสำคัญวันธรรมสวนะได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันธรรมสวนะได้	2

แผน ที่	เรื่อง/เนื้อหา	สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา / ชั่วโมง
8	วันออก พรรษา	วันออกพรรษาตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11 เป็นวันที่ภิกษุจะทำพิธีมหาปวารณา เป็นการเปิดโอกาสให้ภิกษุด้วยกันสามารถกล่าวตักเตือนกันได้ทุกกรณี โดยไม่มีการโกรธเคืองกันอย่างไร้ เนื่องจากในช่วงจำพรรษาที่ต้องอยู่ร่วมกัน พระภิกษุบางรูปอาจมีความประพฤติบางอย่างไม่เหมาะสมกับวินัยของสงฆ์ จึงมีการกล่าวตักเตือนกันให้ทราบความประพฤตินั้น	1. บอกประวัติ ความเป็นมาของวัน วันออกพรรษา 2. ปฏิบัติตามหลัก คำสอนของ พระพุทธศาสนาได้ 3. สรุปความสำคัญ และปฏิบัติตนตาม ประเพณีวันออก พรรษาได้	2

1.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้สาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน โดยแต่ละแผนใช้เวลา 2 ชั่วโมง

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องของเนื้อหาตัวชี้วัด กิจกรรมการวัดและประเมินผล

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องโดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท โดยศึกษาจากการประเมินแผนการเรียนรู้ของ วัดนา ระงับทุกข์ (2543 : 175-180) โดยกำหนดระดับการประเมินความเหมาะสมเป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.51-5.00	ระดับมากที่สุด
3.51-4.50	ระดับมาก
2.51-3.50	ระดับปานกลาง
1.51-2.50	ระดับน้อย
1.00-1.50	ระดับน้อยที่สุด

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. พระโกศลรุ่ง ปัญญาชิโร วุฒิ Ph.D. (พุทธศาสนาและปรัชญา) Magadh University India) ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาพุทธศาสนาและปรัชญา มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
2. นางสาวเบญจมาภรณ์ ไฉหาญ วุฒิ กศ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ครู โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ตำบลหัวช้าง อำเภอจตุรพักตรพิมาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)
3. นางสมหมาย วินทะไชย วุฒิ กศ.ม. (การวัดและประเมินผล) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสตรีศึกษา ถนนรณชัยชาญยุทธตำบลในเมือง อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
4. นางสาวมนัส บุญลือชา วุฒิ ค.ม. (สาขาการวัดและประเมินผล) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่งครู โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ตำบลหัวช้าง อำเภอจตุรพักตรพิมาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
5. นางสุขุมาลัย อนุเวช วุฒิ กศ.ม. (สาขาการสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ตำบลหัวช้าง อำเภอจตุรพักตรพิมาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

1.8 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทดลองใช้แล้วมาจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดลองจริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาเป็นแบบอิงเกณฑ์ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ดำเนินการดังนี้

2.1 กำหนดรูปแบบของข้อสอบ เทคนิคการเขียนและสร้างแบบทดสอบเนื้อหาวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 56-63)

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้กับ จุดประสงค์การเรียนรู้ และ จำนวนข้อสอบที่ต้องการรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้กับ จุดประสงค์การเรียนรู้และจำนวนข้อสอบ

สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อ	
		ทั้งหมด	ต้องการ
พิธีเวียนเทียน	จัดพิธีกรรมและปฏิบัติตนในศาสนาพิธี พิธีกรรมได้ถูกต้อง	8	7
วันมาฆบูชา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันมาฆบูชาได้ถูกต้อง	7	4
วันวิสาขบูชา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันวิสาขบูชาได้ถูกต้อง	7	6
วันอัฐมีบูชา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันอัฐมีบูชาได้ถูกต้อง	4	3
วันอาสาฬหบูชา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันอาสาฬหบูชาได้ถูกต้อง	7	6
วันเข้าพรรษา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันเข้าพรรษา	5	4
วันออกพรรษา	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันออกพรรษาและวันตักบาตรเทโวโรหณะได้ถูกต้อง	7	7
วันธรรมสวนะ	อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนวันธรรมสวนะได้ถูกต้อง	5	3
รวม		50	40

2.4 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบอิงเกณฑ์ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 40 ข้อ

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยตรวจพิจารณาแก้ไขแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจพิจารณาเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 221) โดยเลือกข้อที่เหมาะสมซึ่งแสดงว่าจุดประสงค์นั้นวัดได้ครอบคลุมเนื้อหา (ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม) แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ โดยให้คะแนนความคิดเห็น ดังนี้

ให้ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดไม่ได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

2.6 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวบ่งชี้โดยใช้ สูตร IOC ผลการคัดเลือกข้อสอบพบว่าได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ 40 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ที่เรียนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมผ่านมาแล้ว และไม่ใช่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาเช่นเดียวกันนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อหาค่าอำนาจจำแนก (B) โดยวิธีของเบรนนัน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 155-158)

2.8 คัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์คือค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 – 1.00 ผลการคัดเลือกข้อสอบพบว่าได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ 40 ข้อ คัดไว้ 40 ข้อ และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20-0.78

2.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้ จำนวน 40 ข้อ มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovet) ได้ค่า ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

2.10 นำแบบทดสอบที่สมบูรณ์ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อรวบรวมข้อมูลตามแผนการวิจัยต่อไป

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้

แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนาโดยวิธีสอนแบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจในการเรียนรู้

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา โดยวิธีสอนแบบ 4 MAT เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ รวมทั้งหมด 30 ข้อ ต้องการใช้จริง 20 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 67)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	มีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	มีความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	มีความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	มีความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา โดยวิธีสอนแบบ 4 MAT ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ พิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมแล้วปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง ความถูกต้องความชัดเจนของข้อคำถามแก้ไขตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย

3.6 หากคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นรายข้อได้แก่หาค่าอำนาจ จำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20-1.00 ผลการคัดเลือกข้อสอบพบว่าได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ 20 ข้อ คัดไว้ 20 ข้อ และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.23-0.67 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85

3.7 พิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้กับนักเรียน กลุ่มตัวอย่างหลังจากเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่ม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบ วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. การจัดกลุ่มนักเรียน

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาคะแนนสอบวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนแล้วเรียงอันดับ จากคนที่มีคะแนนสูงสุด แล้วจัดให้แต่ละกลุ่มมีคนเรียนเก่งปานกลาง และอ่อนคละกันทุกกลุ่ม ใน

แต่ละกลุ่มมีทั้งชายและหญิงคละกัน และกลุ่มมีขนาดพอเหมาะคือ กลุ่มที่มีสมาชิก 4-5 คน ในห้องเรียนที่มีจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 40 คน ได้เรียงอันดับคะแนนจากคนที่ได้คะแนนสูงสุดไปหาต่ำสุดตามลำดับ แล้วจัดกลุ่มตามลำดับที่ 2 การดำเนินการทดลอง)

1.2 ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบของการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียววัด 2 ครั้งก่อน และหลัง (Pre – Experiment Total Design) รูปแบบการทดลอง One Group Pretest-test post-test Design

ตารางที่ 3 รูปแบบการทดลอง

กลุ่มทดลอง	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
E	T1	X	T2

E แทน กลุ่มทดลอง

T1 แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน ทดลองสอนโดยแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

T2 แทน การทดสอบหลังเรียน

1.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับการทดลอง ดังนี้

1.3.1 ทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนที่จะดำเนินการสอนโดยทดสอบนอกเวลา

1.3.2 ดำเนินการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT

1.3.3 ทดสอบหลังเรียนโดยนำแบบทดสอบเดิมมาทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นการประเมินว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้จะทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้การทดสอบหลังเรียนจะทดสอบเมื่อนักเรียนได้เรียนบทสุดท้ายเสร็จแล้ว

1.3.4 สอบถามด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการเรียนรู้ โดยวิธีสอนแบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกแผนการเรียนรู้แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ลงมือปฏิบัติการทดลองสอนด้วยตนเองมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาวิจัยเสนอต่อผู้บริหารโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27
2. แจ้งความประสงค์ที่จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ต่อหัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก
3. ชี้แจงจุดประสงค์ในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งบอกวิธีในการวัดและประเมินผลให้นักเรียนทราบ
4. ดำเนินการทดลองใช้แผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 แผน โดยสอนเป็นกลุ่มโดยทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นจำนวน 40 ข้อ
5. ดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมงรวมเวลา 16 ชั่วโมง
6. ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนไปงานและแบบทดสอบท้ายแผนทั้ง 8 แผน แผนละ 36 คะแนน รวมทั้งหมด 288 คะแนน
7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาทดสอบหลังเรียน (Post-test)
8. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา หลังเสร็จสิ้นการเรียนทั้ง 8 แผน

9. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองในการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 49-51)

การหาค่าของ E_1

$$E_1 = \frac{\sum x}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum x$ แทน คะแนนรวมของแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

การหาค่า E_2

$$E_2 = \frac{\sum x}{B} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{x}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum x$ แทน คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียน

a แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมโดยวิธีสอนแบบวิจัยการการเรียนรู้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 238)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

X แทน คะแนนดิบ

n แทน จำนวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 251)

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

เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

Σ แทน ผลรวม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาคุณภาพและความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยการหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยคำนวณจากสูตร (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 238)

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

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

X แทน คะแนน

N แทน จำนวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของข้อสอบโดยหาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตรการหาค่าIOC (Index of Item Objective Congruence) (สมนึก ภัทธิยณี. 2544 : 219-221)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ
 ทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.3 วิธีการหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
 U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 N_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
 N_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.4 วิธีการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum xi - \sum xi^2}{(K-1) \sum (xi - c)}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน จำนวนข้อสอบ
 Xi แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.5 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความพึงพอใจโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Pearson Correlation) ของ Pearson (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 110-111) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อที่พิจารณาใน
r - distribution

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแต่ละคน

$\sum Y$ แทน คะแนนรวมในแต่ละข้อกระทงของผู้ตอบแบบสอบถาม

Σ แทน ผลรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้ สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 238)

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน คะแนนดิบ

N แทน จำนวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 251)

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

- เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง
 Σ แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

โดยใช้ t – test (Dependent Sample) (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 69)

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

- เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต
 เพื่อทราบนัยสำคัญ
 D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน
 $\sum D$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของผลต่างคะแนน
 ก่อนและหลังการเรียนรู้
 $\sum D^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมดของ
 ผลต่างคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา พระพุทธศาสนากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน นักเรียน 40 คน ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
- N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- $\%$ แทน ค่าร้อยละ (Percentage)
- \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
- S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
- E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
- ** แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการพัฒนาแผนการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) รายวิชาพระพุทธศาสนา ระหว่างหลังเรียนโดยใช้กับคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน จากนั้นจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ระหว่างการเรียนได้ให้ผู้เรียนทำใบงาน และแบบทดสอบย่อยซึ่งผู้วิจัยได้เก็บคะแนนพฤติกรรม ผลงาน ใบงาน และคะแนนทดสอบย่อยทั้ง 8 แผน แล้วทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนพฤติกรรม ผลงาน ใบงาน และคะแนนทดสอบย่อยทั้ง 8 แผน

ลำดับนักเรียน	คะแนนก่อนเรียนและคะแนนระหว่างเรียน	
	คะแนนก่อนเรียน (Pre - test) (40 คะแนน)	คะแนนระหว่างเรียน (288 คะแนน)
1	18	242
2	18	219
3	15	240
4	19	245
5	18	270
6	15	231
7	16	230
8	16	242
9	15	225
10	17	231
11	18	237
12	18	234
13	15	245
14	16	272
15	18	234
16	19	238
17	17	245
18	16	241
19	15	251
20	17	266
21	18	238
22	18	242
23	19	239
24	15	236

ลำดับนักเรียน	คะแนนก่อนเรียนและคะแนนระหว่างเรียน	
	คะแนนก่อนเรียน (Pre - test) (40 คะแนน)	คะแนนระหว่างเรียน (288 คะแนน)
25	17	234
26	18	241
27	16	246
28	19	271
29	18	252
30	19	226
31	18	240
32	17	237
33	18	238
34	19	240
35	17	238
36	18	269
37	19	244
38	17	242
39	18	248
40	19	249
รวม	693	9,708
\bar{x}	17.33	242.70
S.D	1.35	12.35
ร้อยละ (%)	43.31	84.27

จากตารางที่ 4 พบว่า การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา พระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ทั้ง 8 แผนคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดของนักเรียนที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมกลุ่มผลงานใบงานแบบทดสอบท้ายแผนจากคะแนนเต็ม 288 คะแนน นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 242.70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.27 นักเรียนได้คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 17.32 คิดเป็นร้อยละ 43.31

ตารางที่ 5 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนน 40 คะแนน)	
	คะแนนก่อนเรียน (Pre - test)	คะแนนหลังเรียน (Post - test)
1	18	32
2	18	33
3	15	34
4	19	30
5	18	32
6	15	33
7	16	34
8	16	30
9	15	32
10	17	33
11	18	34
12	18	33
13	15	34
14	16	32
15	18	34
16	19	34
17	17	33
18	16	35
19	15	35
20	17	33
21	18	34
22	18	34
23	19	33
24	15	34
25	17	34
26	18	33

นักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนน 40 คะแนน)	
	คะแนนก่อนเรียน (Pre - test)	คะแนนหลังเรียน (Post - test)
27	16	34
28	19	34
29	18	33
30	19	35
31	18	33
32	17	34
33	18	35
34	19	34
35	17	33
36	18	35
37	19	34
38	17	32
39	18	34
40	19	35
รวม	693	1337
\bar{x}	17.33	33.43
S.D.	1.35	1.20
ร้อยละ (%)	48.13	83.56

จากตารางที่ 5 พบว่า การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา พระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) นักเรียนได้คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 17.32 คิดเป็นร้อยละ 48.13 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 33.43 คิดเป็นร้อยละ 83.56

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของการพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา
กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้
แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

คะแนน	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ร้อยละ
1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ จัดการเรียนรู้ (E_1)	288	242.70	12.35	84.27
2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	40	33.43	1.20	83.56
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.27 / 83.56				

จากตารางที่ 6 พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 84.27 ประสิทธิภาพ
ของผลลัพธ์ (E_2) 83.56 ดังนั้นการพัฒนาแผนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและ
วัฒนธรรมรายวิชาพระพุทธศาสนา โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ 84.27/83.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการ
เรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) รายวิชาพระพุทธศาสนา ระหว่างหลังเรียนโดยใช้กับ
คะแนนทดสอบก่อนเรียน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้
แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบผู้เรียนก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำการทดสอบหลังเรียนอีกครั้งโดยใช้
แบบทดสอบฉบับเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) รายวิชาพระพุทธศาสนา ระหว่างคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	sig
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	40	40	17.33	1.35	58.15	0.00**
คะแนนทดสอบหลังเรียน	40	40	33.43	1.20		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดทักษะความรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ด้วยแบบวัดความพึงพอใจหลังจากการเรียนรู้ ปรากฏดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวิจัยการการเรียนรู้ (4 MAT)

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา	4.40	0.83	มาก
1. เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาเป็นเรื่องที่ฉันชอบ	4.83	0.78	มากที่สุด
2. ฉันอยากเรียนเรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนามากกว่านี้	4.05	0.86	มาก
3. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของฉัน	4.28	0.83	มาก
4. ฉันได้ศึกษาเรื่องที่ผมเรียนตามที่ฉันต้องการ	4.00	0.84	มาก
5. เนื้อหาที่เรียนตรงกับความต้องการของฉัน	4.83	0.82	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.49	0.41	มาก
6. ฉันชอบที่จะวางแผนทำงานร่วมกับเพื่อน	3.94	0.56	มาก
7. ฉันมีโอกาสเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ผมถนัด	4.89	0.32	มากที่สุด
8. ฉันชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีอย่างหลากหลาย	4.94	0.23	มากที่สุด
9. ฉันกล้าแสดงออกมากขึ้นหลังจากเรียนแบบ 4 MAT	3.89	0.58	มาก
10. การเรียนรู้ด้วยวิธี 4 MAT ทำให้ฉันเป็นคนมีเหตุผล	4.83	0.38	มากที่สุด
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้	4.22	0.48	มาก
11. มีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ	3.67	0.59	มาก
12. มีสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้ฉันเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น	4.83	0.38	มากที่สุด
13. ฉันได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ที่มีความทันสมัย	3.78	0.73	มาก

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
14. สื่อการเรียนรู้เหมาะสำหรับวัยของฉัน	4.83	0.38	มากที่สุด
15. สื่อและอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย	4.00	0.34	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล	4.39	0.44	มาก
16. มีการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	3.72	0.46	มาก
17. มีวิธีให้คะแนนอย่างหลากหลาย	4.78	0.42	มากที่สุด
18. มีการประเมินผลการเรียนอย่างยุติธรรม	3.83	0.52	มาก
19. ฉันมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน	4.72	0.46	มากที่สุด
20. ฉันมีโอกาสทราบคะแนนอยู่เสมอ	4.89	0.32	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.38	0.54	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้การเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.54) และเมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทั้ง 4 ด้าน มีระดับความพึงพอใจมากเมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 10 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 10 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการการเรียนรู้ 4 MAT มีผลการวิจัยเรียงลำดับ ดังนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผล

ผลการวิจัยในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการการเรียนรู้ 4 MAT ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวิธีการเรียนรู้ (4 MAT) ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน รัชดาภิเษกตำบลหัวช้างอำเภอจตุรพักตรพิมานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 ที่มีประสิทธิภาพ (E1 / E2) เท่ากับ 84.27 / 83.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/ 80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการเรียนรู้ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมใช้มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวิธีการเรียนรู้ (4 MAT) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.54)

อภิปรายผล

จากการพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ที่มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ 84.27/83.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากว่าการพัฒนาแผนการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกและกำหนดเนื้อหาเพื่อให้เหมาะสมกับวัยความต้องการและความสามารถของผู้เรียนได้รับการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพของ ความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญในด้านสาระสำคัญผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้ได้แผนการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ที่มีความสมบูรณ์และมีความเหมาะสมยิ่งขึ้นสามารถนำไปใช้ในการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดีมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการจัดการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดก้าวหน้าทางการเรียนซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นกระบวนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นการนำการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวามาใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนบูรณาการประสบการณ์เดิมหรือปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียน เพื่อให้รู้คุณค่าของสิ่งที่เรียนการสร้างความคิดรวบยอด การลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างอิสระเต็มตามศักยภาพและแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากผู้อื่นเพื่อขยายกรอบความคิดของผู้เรียนให้กว้างไกลออกไปซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่กล่าวมานี้มีการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล อันเกิดจากการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ได้ผ่านการ Try- out กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเหมาะสมและนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) ที่เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและกระบวนการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเองเขาเชื่อว่าการเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุดคือการค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเองการเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการที่คนเรา

สามารถสร้างความคิดรวบยอดและเกิดการคิดแบบหยั่งรู้ขึ้นโดยแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) มาสโลว์กล่าวว่ามนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้นได้แก่ขั้นความต้องการทางร่างกายขั้นต้องการความมั่นคงปลอดภัยขั้นความต้องการการยอมรับและยกย่องจากสังคมและขั้นความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่และต้องการที่จะรู้จักตนเองและการพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ทฤษฎีการสร้างความรู้มีรากฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) และวิกทอทสกี (Vygotsky) ซึ่งอธิบายว่าโครงสร้างทางสติปัญญาของบุคคลมีการพัฒนาผ่านกระบวนการดูดซึมหรือซึมซับและกระบวนการปรับโครงสร้างทางสติปัญญาเพื่อให้บุคคลอยู่ในภาวะสมดุล ซึ่งเพียเจต์เชื่อว่าคนทุกคนจะมีพัฒนาการไปตามลำดับขั้นจากการมีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมและสังคม วิกทอทสกีให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและภาษามากขึ้น นักทฤษฎีกลุ่มการสร้างความรู้มีความเห็นว่าแม้โลกนี้จะมีอยู่จริงแต่ความหมายของสิ่งต่าง ๆ มิได้มีอยู่ในตัวของมันเองสิ่งต่าง ๆ ในโลกจึงไม่มีความหมายที่ถูกต้องหรือเป็นจริงที่สุด แต่ขึ้นอยู่กับการให้ความหมายของคนในโลกทฤษฎีสมองซ้ายซีกขวา กล่าวถึงทฤษฎีสมองซ้ายซีกและซีกขวาดังนี้ นอกจากสมองถูกแบ่งออกเป็นสี่ส่วนแล้วสมองยังถูกแบ่งออกเป็น 2 ซีก คือ ด้านซีกซ้ายและด้านซีกขวาโดยแต่ละซีกมีความรับผิดชอบการทำงานและความชำนาญในทักษะบางอย่างไม่เหมือนกันแม้บ่อยครั้งมีการทำงานที่สัมพันธ์กันและปฏิกิริยาบางอย่างรวมกันถ้าเมื่อไรใช้สมองซีกซ้ายมากเกินไปความไม่สมดุลจะเกิดขึ้นซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดและมีสุขภาพจิตไม่ปกติเพื่อรักษาให้อยู่ใน ภาวะสมดุลจึงจำเป็นต้องสรรหานั้นหนากการต่าง ๆ เข้ามาบ้างเช่นดนตรีหรือกิจกรรมอื่น ๆ ในช่วงการเรียนรู้ความรู้สึทางอารมณ์ในด้านบวกนั้นนำไปเพิ่มประสิทธิภาพให้กับสมองความสำเร็จและความภาคภูมิใจในตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนา วิชัย (2550 : 61-88) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) มีประสิทธิภาพ 80.56/82.16 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ค่า ศิริพร เกิดผล (2550 : 97) การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่าแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.28/89.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทรงภพ เตชะदानนท์

(2551 : 74 – 118) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีประสิทธิภาพ 82.71/86.68 ศิริภาพ ใหม่คามิ (2551 : 90 – 128) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 82.35/79.59 เบญจวรรณ แสนประกอบ (2552 : 54 – 84) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.07/87.29 พรศิริ นิลฉวี (2552 : 66 – 101) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.98 / 84.89 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 อัมพร ชัยสวัสดิ์ (2553 : 38 – 73) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แผนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 92.26 / 84.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ตีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนาและวัฒนธรรมและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไปนี้้อาจเกิดจากการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบ 4 MAT คำนึงถึงหลักการของแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกันและเป็นการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแบบการเรียนรู้ที่ตนเองถนัด ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมีลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องสามารถพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพนอกจากนี้ในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มรูปแบบการเรียนรู้แบบ 4 MAT ยังทำให้สมาชิกภายในกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จอย่างเต็มที่ การที่ครูผู้สอนสร้างแรงจูงใจโดยการวางเงื่อนไขให้มีการแข่งขันเมื่อสมาชิกภายในกลุ่มประสบความสำเร็จจะได้รับคำชมเชย หรือรางวัลเป็นการเสริมแรงทางบวก มีผลทำให้บุคคลได้แสดงพฤติกรรมที่มีความปรารถนาจะเอาชนะผู้อื่น หรือความปรารถนาจะทำให้ตนเองมีสภาพการณ์ที่ดีขึ้นเพราะต้องการรางวัล จากเหตุผลดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดีประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จตุพร เตียตระกูล (2553 : 79) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4MAT ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นิสันต์ ศรีเที่ยง (2554 : 98) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง พลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ อัมพร ชัยสวัสดิ์ (2553 : 38 – 73) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยแผนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยรวมมีความพึงพอใจ

อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.54) แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการในด้านการเรียนรู้อย่างสมดุล สมองซีกซ้ายมีหน้าที่คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดวิเคราะห์ ควบคุมการพูด ภาษาเขียน ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ และพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลจะช่วยให้เสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ที่ว่ามนุษย์ทุกคนมีความต้องการและความต้องการนั้นไม่มีที่สิ้นสุด ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่เป็นแรงจูงใจสำหรับพฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับขั้น เช่น ด้านร่างกาย ความมั่นคงปลอดภัย การได้รับยกย่องจากสังคม การมีชื่อเสียงเกียรติยศและความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต นอกจากนี้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT เป็นการเรียนรู้ที่ได้คำนึงถึงพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการในด้านการเรียนรู้อย่างสมดุล สมองซีกซ้ายมีหน้าที่คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดวิเคราะห์ ควบคุมการพูด ภาษาเขียน และตัวเลขการจัดลำดับการแสดงออก และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ การสังเคราะห์ศิลปะดนตรี และเรื่องของทิศทาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้พัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลจะช่วยให้เสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ยังเป็นกิจกรรมที่นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ รูปแบบการเขียน การใช้ภาษาวิเคราะห์ การใช้ภาษาการเขียนเรื่องย่อ การเขียนเรื่องเล่า และเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ นักเรียนได้เรียนรู้โดยได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตัวเอง เป็นกลุ่มมีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม สามารถปรึกษาวางแผนร่วมกัน ช่วยกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ได้ปฏิบัติงานในระบกกุ่ม และรู้จักรับผิดชอบงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติกิจกรรมเป็นรายบุคคลตามความสนใจและความถนัดของตน มีอิสระในการเรียนและทุกคนได้เรียนรู้จากการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้ง 8 ขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะคอยแนะนำแก้ไขเป็นมูลเหตุที่ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ สมศักดิ์ สีนธระเวชญ์ (2542 : 54-55) ที่กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้อย่างมีพลังเมื่อผู้เรียนอยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างสรรค์ด้วยตนเอง และได้เห็นผลงานของตนที่มีความหมายและสร้างความพึงพอใจส่วนตัวอันจะเป็นแรงจูงใจที่ดีและมีโอกาสเลือกปฏิบัติ ในกิจกรรมการเรียนรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญ หากผู้เรียนมีทางเลือกมากขึ้นเท่าไร โอกาสที่จะเกิดความอยากลงมือกระทำก็มากขึ้นเท่านั้น จากผลการศึกษาค้นคว้าแสดงให้เห็นว่ากิจกรรม

การเรียนรู้แบบ 4 MAT ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เบญจวรรณ แสนประกอบ (2552 : 54 – 84) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยโดยรวมและเป็นรายด้าน 5 ด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านชิ้นงาน/ผลงานนักเรียนและด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับมาก ประภาพร พลไชย (2553 : 50 – 85) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมาก อัมพร ชัยสวัสดิ์ (2553 : 38–73) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาโดยรวมอยู่ในระดับมากบรรจบมะหัด (2553 : 70 – 118) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) อยู่ในระดับมาก และนิสันต์ ศรีเที่ยง (2554 : 98) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยพบว่าการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจที่จะศึกษางานวิจัยต่อไปดังนี้

1.1 ครูควรนำผลงานไปใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิดกระบวนการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนเท่า ๆ กันชี้ให้เห็นความสำคัญของตนเองและผู้อื่นควรกระตุ้นและให้กำลังใจนักเรียนให้เกิดความมั่นใจในการเรียนและกล้าแสดงความคิดเห็นต่อกลุ่มและมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1.2 เมื่อผู้เรียนมีผลงานที่ดีเด่นครูควรพัฒนาไปสู่การจัดนิทรรศการภายในโรงเรียนเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตน

1.3 การกำหนดเวลาควรจัดเวลาและแบ่งกลุ่มไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ดำเนินการสอนได้ราบรื่นและทันเวลาที่กำหนด

1.4 ครูควรมีการจัดกลุ่มให้มีนักเรียนเก่งปานกลาง และอ่อนเพื่อให้เกิดการช่วยเหลือกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ในทุกระดับชั้น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดประสบการณ์

2.2 ควรนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

บรรณานุกรม

กิติมา ปรีดีดีลก. ทฤษฎีการบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ : ชนงการพิมพ์, 2539.

จตุพร เตียตระกูล. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4MAT. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. ศรีสะเกษ : มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 2553.

จินตนา หมีทอง. "สอนพระพุทธศาสนาอย่างไรให้ได้ผล," สารพัฒนาหลักสูตร. 13(15) : 8 ; ตุลาคม - ธันวาคม, 2536.

ชาญวิทย์ กรวยทอง. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเรื่องจำนวนและการบวกการลบการคูณการหารชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

ทรงภพ เดชะदानนท์. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

ทิสนา แคมมณี. ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ธงชัย สันติวงษ์. องค์การ และการบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2530.

ธรรมรัฐ วงศ์ศรีสกุล. เพิ่มพลังการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2538.

นิภา ศรีไพโรจน์. เอกสารประกอบการสอน วิชา วผ401 การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.

นิสันต์ ศรีเที่ยง. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 2554.

บรรจบ มะหัด. ผลการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เรื่องปฏิสัมพันธ์เชิงภูมิศาสตร์และปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT). วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 2552.

- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- บุญชู อังสวัสดิ์. “สมองกับการพัฒนาการศึกษา,” สารพัฒนาหลักสูตร. 15(126) : 55 – 64 ;
กรกฎาคม – กันยายน, 2539.
- บุรชัย ศิริมหาสาร. “โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาการศึกษาหลักสูตร,” สารพัฒนาหลักสูตร.
16(128) : 7-9 ; มกราคม – มีนาคม, 2540.
- เบญจวรรณ แสนประกอบ. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์
และวัฒนธรรมเรื่องพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ 4 MAT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียน
การสอน. ร้อยเอ็ด : มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 2552.
- ประไพ พรหมบุญคง. “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมวิชาพระพุทธศาสนา
(018) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1,”วารสารวิชาการ. 1(3) : 67-70 ; มีนาคม, 2541.
- ประภาพร พลไชย. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจ
พอเพียงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน.
บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2553.
- ประสาธ อิศรปรีดา. สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์, 2547.
- เพชฌัญญู กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา E₁-E₂,”วารสาร
วัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 44-62 ; กรกฎาคม, 2544.
- เพชฌัญญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. “ดัชนีประสิทธิผล,” วารสารการวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 8 : 30-36 ; กรกฎาคม, 2545.
- พรศิริ นิลฉวี. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมเรื่อง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้
4 MAT. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. อุตรธานี : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏอุตรธานี, 2552.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). ความสำคัญของพระพุทธศาสนาในฐานะศาสนาประจำชาติ.
พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : บริษัทสหธรรมมิก, 2543.
- พัชรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. เด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ., 2544.
- มาลี พวงกิ่ง. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องเศรษฐกิจ
พอเพียงกลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครราชสีมา, 2552.

- วัฒนา วิชัย. ผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมวิชาพระพุทธศาสนาเรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT). วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน อุดรธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2550.
- วัฒนาพร ระจับทุกข์. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แอลทีเพรส, 2543.
- วิชาการ, กรม. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- วิทย์ วิศทเวท. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมพระพุทธศาสนา ม. 1 ช่วงชั้นที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2547.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 0506702 นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น. วัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) การจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะดีเก่งมีความสุข. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เอสพีพรีนติ้ง, 2543.
- ศิริพร เกิดผล. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องระบอบการปกครองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- ศิริภาพ ใหม่คามิ. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. ร้อยเอ็ด : มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 2551.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป, 2553,
- ศุภศิริ โสมาเกต. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้แบบโครงงานกับการเรียนรู้ตามคู่มือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.
- สงบ ลักษณะ. แนวการทำแผนการสอน. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2533.

- สมนึก ภัทธิยธนี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. ภาพลื่นธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2544.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิชย์, 2537.
- สุदारัตน์ จินประโคน. การพัฒนาแผนการออกแบบประสบการณ์แบบอีเอพีเรื่องพื้นบ้าน
พื้นเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547
- อัจฉรา กฤษณาสีนวน. “ความพึงพอใจของผู้เรียนคอมพิวเตอร์,” วารสารวิชาการ. 10(12) : 5-
7 ; มกราคม, 2531.
- อัมพร ชัยสวัสดิ์. ผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนรู้
แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน. ชัยภูมิ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏชัยภูมิ, 2553.
- อำนวยการ พัฒนาการโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา : การสอนที่เน้นนักเรียน
เป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โครงการประกันคุณภาพการศึกษา กรม
วิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2543.
- อุษณีย์ โพธิ์สุข. เอกสารประกอบการสอน กพ. 554 วิธีสอนเด็กปัญญาเลิศ. กรุงเทพฯ :
ภาควิชาการศึกษาพิเศษคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2545.
- Hancock, Carol Wilcox. “Impact of The 4 MAT Lesson Planning System on the
Number of Times a Teacher was off-task in a Fifth, Sixth and Seventh
Grade Classroom,” *Dissertation Abstracts International*. 61(10) : 3957-A ;
April, 2001.
- Jackson, Phillip R. “The Effects of Teaching Methods and 4MAT Learning Styles on
Community College Students’ Achievement, Attitudes, and Retention in
Introductory Microbiology,” *Dissertation Abstracts International*. 64(09) :
3173-A ; March, 2004.
- McCarthy, Mary-Claire. “Critical Thinking Disposition, Belief Perspective, and
Academic Performance : Examining Relationships,” *Dissertation Abstracts
International*. 65(02) : 399-A ; August, 2004.

Mc Whirter, Lisa Jo. "Conceptual Development and Retention within the Learning Cycle," *Dissertation Abstracts International*. 59(09) : 3395-A ; March, 1999.

Morley, Jamie Ann. "The Effect of the 4 MAT System of Instruction on Achievement in Students Computer Certification Courses through Distance Education," *Dissertation Abstracts International*. 61(08) : 3024-A ; February, 2001.

Scott, Harry V. "A Serious Look at the 4MAT Model," *Education Resources Information Center*. 1994.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

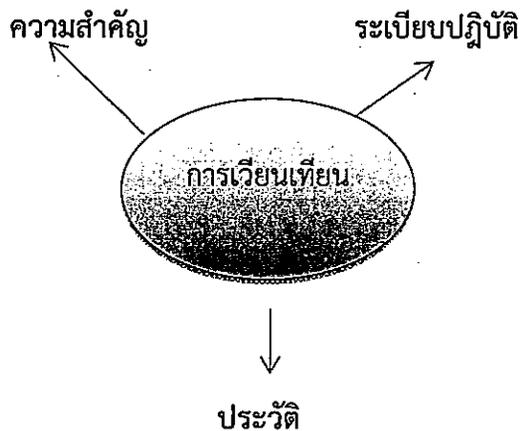
รายวิชาพระพุทธศาสนา

สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รหัสวิชา ส32101 หน่วยย่อยการเรียนรู้ เรื่องพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา เวลา 2 ชั่วโมง

1. ผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้เรื่องพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา



2. ผังการวิเคราะห์ประเด็นการเรียนรู้เรื่องการเวียนเทียน



3. แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้

วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาพุทธศาสนิกชนต้องปฏิบัติตนเพื่อน้อมรำลึกถึงคุณของพระรัตนตรัยการเวียนเทียนถือเป็นประเพณีที่สำคัญที่กำหนดให้มีขึ้นในวันสำคัญทางศาสนาต่าง ๆ เช่น วันมาฆบูชาวันวิสาขบูชาวันอาสาฬหบูชาที่มีการปฏิบัติซึ่งถือว่าเป็นการบูชาที่มีทั้งการปฏิบัติบูชาและอามิสบูชาที่สำคัญที่ชาวพุทธควรปฏิบัติได้แก่การทำบุญตักบาตรการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์บริจาคโลหิตปลูกต้นไม้ฟังพระธรรมเทศนาที่วัดฝึกปฏิบัติจิตให้มีสมาธิการเวียนเทียน เป็นต้น

มาตรฐาน 1.1 รู้และเข้าใจประวัติความสำคัญหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่นมีศรัทธาที่ถูกต้องยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน 1.2 เข้าใจระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

ตัวชี้วัด

อธิบายประวัติความสำคัญและการปฏิบัติตนในพิธีเวียนเทียนได้ถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกระเบียบปฏิบัติพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายการปฏิบัติตนตามระเบียบพิธีเวียนเทียนได้
3. นักเรียนสามารถสรุปความสำคัญและปฏิบัติตามประเพณีเวียนเทียนในวันสำคัญทางศาสนาได้

4. สาระการเรียนรู้

1. พิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
2. การปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
3. ความสำคัญของการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

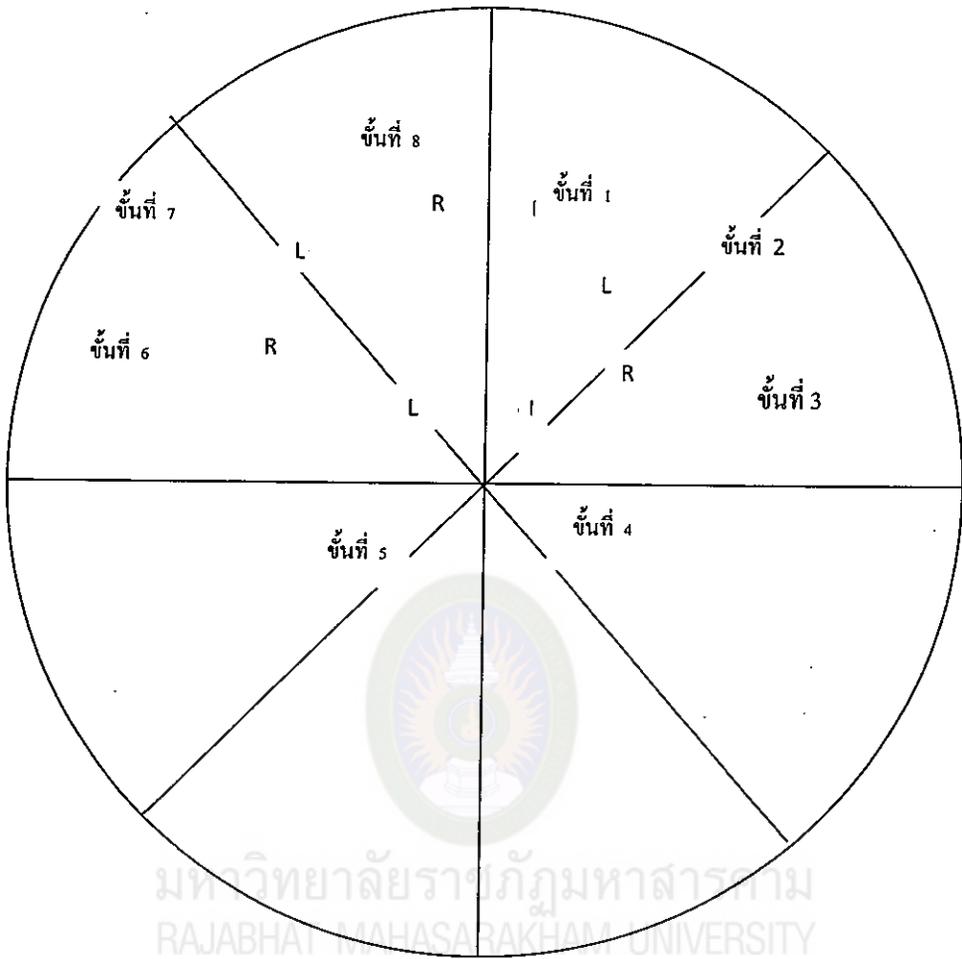
5. ตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการเรียนรู้

5.1 ให้ผู้เรียนเป็นคนดีโดย

5.1.1 มีความรับผิดชอบในงานที่ทำ

- 5.1.2 มีความสนใจใฝ่เรียนรู้
- 5.1.3 แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- 5.1.4 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 5.1.5 ให้ความร่วมมือในการทำงานกับกลุ่ม
- 5.2 ให้ผู้เรียนเป็นคนมีปัญญาโดย
 - 5.2.1 สามารถอธิบายการเวียนเทียนได้ถูกต้อง
 - 5.2.2 สามารถสร้างผังมโนคติ (Concept Mapping) เรื่องการเวียนเทียน
 - 5.2.3 สามารถปฏิบัติตนในการเวียนเทียนได้ถูกต้อง
 - 5.2.4 สามารถสรุปเปรียบเทียบพิธีเวียนเทียนได้ถูกต้อง
 - 5.2.5 สามารถคิดบทบาทสมมติและแสดงบทบาทสมมติได้
- 5.3 ให้ผู้เรียนเป็นคนมีความสุขโดย
 - 5.3.1 ทำงานกลุ่มอย่างมีความสุข
 - 5.3.2 มีความสุขในการแสดงออก
 - 5.3.3 ภูมิใจในผลงานของตนเอง
 - 5.3.4 ชื่นชมในผลงานของเพื่อน
 - 5.3.5 เห็นคุณค่าและสามารถนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน

6. ผังการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT



7. รายละเอียดของกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนดังนี้

ช่วงที่ 1 แบบ Why

ชั้นที่ 1 ชั้นสร้างคุณค่าและประสบการณ์ของสิ่งที่เรียน (กระตุ้นสมองซีกขวา)

1. ให้นักเรียนดูภาพกิจกรรมพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
2. นักเรียนบรรยายภาพว่าภาพที่เห็นเกี่ยวข้องกับวันสำคัญวันใดมีการปฏิบัติ

อย่างไรบ้าง

ชั้นที่ 2 ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ (กระตุ้นสมองซีกซ้าย)

3. ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ว่าเพราะเหตุใดเขาจึงปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว

ปฏิบัติเพื่ออะไรปฏิบัติแล้วเกิดผลอย่างไร

4. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ทดสอบก่อนเรียน

ช่วงที่ 2 แบบ What

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับปรุงประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด (กระตุนสมองซีกขวา)

6. ให้นักเรียนดูภาพประกอบกิจกรรมตามประเพณีในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
7. ให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงภาพรวมของการปฏิบัติตนในการร่วมกิจกรรม เช่นการแต่งกายการปฏิบัติตนและร่วมประกอบพิธี

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด (กระตุนสมองซีกซ้าย)

8. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน จัดกลุ่มแบบคละความสามารถเลือกประธานและเลขานุการจากนั้นส่งตัวแทนจับสลากเพื่อเลือกหัวข้อเตรียมนำเสนอให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่องการประกอบพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา นำสาระสำคัญที่นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1 มาเขียนแผนผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของนักเรียน
9. ให้ตัวแทนกลุ่มออกนำเสนอหน้าชั้นเรียนครบทุกกลุ่ม
10. ครูอธิบายเพิ่มเติมจากที่นักเรียนศึกษาค้นคว้า

ช่วงที่ 3 แบบ How

ขั้นที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด (กระตุนสมองซีกซ้าย)

11. ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามใบงานที่ 1 เรื่องการประกอบพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
12. ตรวจสอบผลงานใบงานที่ 1 เรื่องการประกอบพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาว่านักเรียนทำถูกต้องชัดเจนหรือไม่

ขั้นที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตัวเอง (กระตุนสมองซีกซ้าย)

13. ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามใบงานที่ 2 โดยให้เลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจคนละ 1 กิจกรรม

ช่วงที่ 4 แบบ If

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและประยุกต์ใช้ (กระตุนสมองซีกซ้าย)

14. นำเสนอผลงานที่นักเรียนทำให้เพื่อนในกลุ่มร่วมแสดงความคิดเห็นเสนอแนะประเมินผลงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขนักเรียนปรับปรุงผลงานของตนเอง
15. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกับผู้อื่น (กระตุนสมองซีกขวา)

16. นำผลงานที่ได้รับการประเมินจากเพื่อนในกลุ่มจัดป้ายนิเทศภายในห้องเรียนและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่มอื่น

17. เก็บผลงานในแฟ้มพัฒนางานตนเอง

8. สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม
2. ใบความรู้ที่ 1 การประกอบพิธีเวียนเทียน
3. ภาพประกอบพิธีกรรมในวันสำคัญทางศาสนา
4. ใบงานที่ 1 การประกอบพิธีกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
5. ใบงานที่ 2 การประกอบพิธีกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
6. แบบทดสอบหลังเรียน

แหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม

1. ห้องสมุดโรงเรียน
2. แหล่งภูมิปัญญาชาวบ้าน
3. อินเทอร์เน็ต

9. การวัดและประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม/ที่ต้องประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ /เกณฑ์การประเมิน
พฤติกรรมระหว่างเรียน	การสังเกต	การสังเกต
ใบงาน	การประเมิน	แบบประเมิน
ผลงาน	ตรวจผลงาน	แบบประเมิน
ความรู้ความเข้าใจ	ทดสอบ	การทดสอบท้ายแผน

10. สรุปผลการสอน

10.1 การเรียนรู้และศักยภาพที่พัฒนาแล้ว

.....

.....

.....

10.2 ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

10.3 แนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงในชั้นเรียน

.....

.....



ลงชื่อผู้สอน

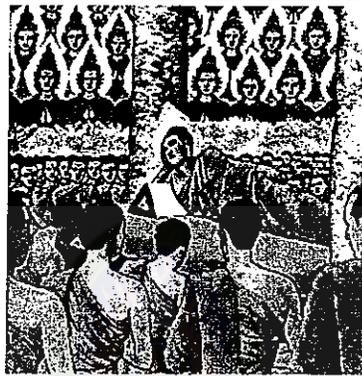
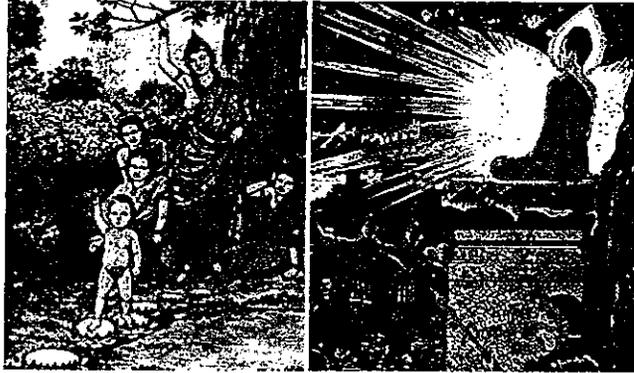
(นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ)

ตำแหน่งครูโรงเรียนเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก

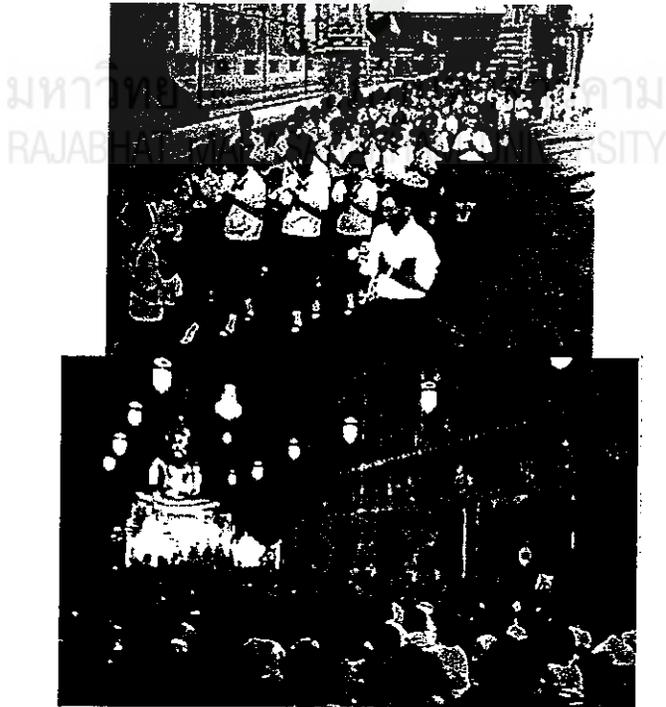
วันที่ เดือน พ.ศ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาพประกอบการปฏิบัติกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา



ภาพร่วมกันเวียนเทียนรอบพระอุโบสถ



ใบความรู้ที่ 1

เรื่องการประกอบพิธีเวียนเทียน

วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชาวพุทธจัดให้มีการประกอบพิธีเวียนเทียนเพื่อรำลึกถึงคุณพระรัตนตรัยซึ่งมีอยู่หลายวันเช่นวันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา พุทธศาสนิกชนจึงบูชาวันนี้ด้วยการบำเพ็ญกุศลและประกอบพิธีกรรมที่วัด การบูชา มี 2 แบบ คือ การบูชาด้วยสิ่งของเรียกว่าอามิสบูชา ได้แก่ การทำบุญตักบาตร ถวายสังฆทาน และการบูชาด้วยการปฏิบัติเรียกว่าปฏิบัติบูชาได้แก่รับศีล ทำสมาธิ ภาวนา ฟังพระธรรมเทศนา รักษาอุโบสถศีล ตอนกลางคืนก็มีการเวียนเทียนการเวียนเทียนในวันสำคัญทางพุทธศาสนามีระเบียบปฏิบัติเหมือนกันตลอด ต่างกันแต่คำบูชาก่อนการประกอบพิธีเวียนเทียนซึ่งกำหนดเฉพาะแต่ละวันเท่านั้นระเบียบปฏิบัติของพิธีเวียนเทียนมีดังนี้

1. เมื่อถึงกำหนดวันสำคัญให้ทางวัดหรือประกาศให้ทราบว่าจะประกอบพิธีเวลาไหน
2. เมื่อถึงกำหนดก็ให้สัญญาณพระภิกษุสามเณรและชาวพุทธพร้อมกันที่หน้าอุโบสถหรือลานเจดีย์พร้อมด้วยดอกไม้ธูปเทียน
3. เมื่อพร้อมกันแล้วหัวหน้าสงฆ์จุดธูปเทียนทุกคนจุดตามแล้วถือดอกไม้ธูปเทียนประนมมือหันหน้าเข้าหาปูชนียสถานนั้น
4. ประธานสงฆ์ในพิธีนำกล่าวบูชาพระรัตนตรัยและกล่าวบูชาดอกไม้ธูปเทียน
5. จากนั้นประธานสงฆ์ในพิธีและคณะภิกษุเดินนำแถวถือดอกไม้ธูปเทียนเวียนขวาจนครบ 3 รอบเพื่อเป็นการรำลึกและบูชาคุณพระพุทธ คุณพระธรรม และคุณพระสงฆ์ บทสวดสรรเสริญพระพุทธคุณมีดังนี้

รอบที่ 1 สวดสรรเสริญพระพุทธคุณดังนี้

อิติปิโสภะคะวาอะระหังสัมมาสัมพุทธโธวิชชาจะระณะสัมปันโนสุคะโตโลกะวิหุอะนุตตะโรปริสสะทัมมะสาระถิสัตถาเทวะมะนุสสานังพุทธโธภะคะวาติ

รอบที่ 2 สวดสรรเสริญพระธรรมคุณดังนี้

สวากขาโตภะคะวาธัมโมสันทิฏฐิโกะกาลิโกเอหิปัสสิโกโอะปะนะยิโกปัจจัตตังเวทิตัพโพวิญญูหิติ

รอบที่ 3 สวดสรรเสริญพระสังฆคุณดังนี้

สุปะฏิปันโนภะคะวาโตสวาจะกะสังโฆอุชุปะฏิปันโนภะคะวาโตสวาจะกะสังโฆญาอะปะฏิปันโนภะคะวาโตสวาจะกะสังโฆสามิฉิปะฏิปันโนภะคะวาโตสวาจะกะสังโฆยะทังจัตตาริปุริสสะยุดานิอัญฐะปุริสสะปุคคะลาเอสะภะคะวาโตสวาจะกะสังโฆอาหุเนยโยปาหุเนยโยทักขิณเณยโยอัณฐะลิกะระณิโยอะนุตตะรังปุณญักเขตตังโลกัสสาติ

ความสำคัญของการประกอบพิธีเวียนเทียน

1. เป็นการสร้างศรัทธาและปฏิบัติตนเป็นพุทธศาสนิกชนที่ดี
2. สร้างความสามัคคีและมีความเป็นระเบียบ การที่ชาวพุทธไปวัดในวันสำคัญตามที่วัดกำหนดรวมทั้งร่วมประกอบพิธีกรรมตามหลักปฏิบัติเดียวกันทำให้เห็นถึงความสามัคคีร่วมใจมีความเป็นระเบียบแสดงถึงความรุ่งเรืองทางพระพุทธศาสนา
3. สืบทอดศิลปวัฒนธรรมประเพณีการประกอบพิธีกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาจะมีความงามของศิลปะปรากฏอยู่ในการสักการบูชา มีแบบแผนในการปฏิบัติมาจนเป็นศิลปวัฒนธรรมประเพณีชุมชนแต่ละท้องถิ่นและของประเทศชาติ



ใบงานที่ 1

เรื่องพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

คำสั่ง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน แล้วทำกิจกรรมตามใบงานเมื่อทำเสร็จให้ส่งตัวแทน นำเสนอหน้าชั้นเรียนพิจารณาภาพแล้วใช้ตอบคำถามข้อ 1-2

1. จากรูปภาพบุคคลในภาพกำลังประกอบพิธีอะไร ?

.....

.....

2. จากข้อ 1 เพราะเหตุใดจึงประกอบพิธีนี้ ?

.....

.....

3. ในวันสำคัญทางพระพุทธศานานักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไร ?

.....

.....

4. การประกอบพิธีเวียนเทียนชาวพุทธได้กระทำในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใดบ้าง ?

.....

.....

5. การร่วมพิธีเวียนเทียนได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง ?

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 1

คำสั่ง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คนแล้วทำกิจกรรมตามใบงานเมื่อทำเสร็จให้ส่งตัวแทน นำเสนอหน้าชั้นเรียนพิจารณาภาพแล้วใช้ตอบคำถามข้อ 1-2



1. จากรูปภาพบุคคลในภาพกำลังประกอบพิธีอะไร ?

ตอบกำลังประกอบพิธีเวียนเทียน

2. จากข้อ 1 เพราะเหตุใดจึงประกอบพิธีนี้ ?

ตอบพุทธศาสนิกชนประกอบพิธีเวียนเทียนเพื่อน้อมระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย

3. ในวันสำคัญทางศาสนานักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไร ?

ตอบการปฏิบัติตนของชาวพุทธในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาที่สำคัญได้แก่

1. ทำบุญตักบาตรในตอนเช้า
2. รักษาศีลเจริญภาวนา
3. บำเพ็ญสาธารณประโยชน์
4. ประกอบพิธีเวียนเทียนที่วัด

4. การประกอบพิธีเวียนเทียนชาวพุทธได้กระทำในวันสำคัญทางศาสนาวันใดบ้าง ?

ตอบมีหลายวันเช่นวันมาฆบูชาวันวิสาขบูชาวันอาสาฬหบูชา

5. การร่วมพิธีเวียนเทียนได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง ?

ตอบประโยชน์ในการประกอบพิธีเวียนเทียนมีดังนี้

1. เป็นการสร้างศรัทธาและปฏิบัติตนเป็นพุทธศาสนิกชนที่ดี

2. สร้างความสามัคคีและมีความเป็นระเบียบการที่ชาวพุทธไปวัดในวันสำคัญตามที่วัดกำหนดรวมทั้งร่วมประกอบพิธีกรรมตามหลักปฏิบัติเดียวกันทำให้เห็นถึงความสามัคคีร่วมใจมีความเป็นระเบียบแสดงถึงความรุ่งเรืองทางพระพุทธศาสนา

3. สืบทอดศิลปวัฒนธรรมประเพณีบำรุงพระพุทธศาสนา การประกอบพิธีกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาจะมีความงามของศิลปะปรากฏอยู่ในการสักการบูชา มีแบบแผนในการปฏิบัติที่สืบทอดมาจนเป็นศิลปวัฒนธรรมประเพณีชุมชนแต่ละท้องถิ่นและของประเทศชาติ

ใบงานที่ 2

เรื่องพิธีเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมที่ตนสนใจคนละ 1 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับพิธีเวียนเทียน

1. วาดภาพประเพณีเวียนเทียนแล้วบรรยายความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว
2. แต่งกลอนแต่งเพลงเกี่ยวกับพิธีเวียนเทียน
3. ทำสมุดเล่มเล็ก
4. เขียนเรียงความเกี่ยวกับพิธีกรรมในวันสำคัญทางศาสนา
5. ท่องบทสวดในวันสำคัญทางศาสนา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
เรื่องการเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

คำสั่งให้นักเรียนเลือกข้อที่เห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ



จากภาพใช้ตอบคำถาม ข้อ 1 ข้อ 2

1. จากภาพนักเรียนคิดว่าเป็นการประกอบพิธีที่เกี่ยวข้องเนื่องในวันสำคัญทางพุทธศาสนาวันใด ?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ก. วันเข้าพรรษา | ข. วันธรรมสวนะ |
| ค. วันออกพรรษา | ง. วันวิสาขบูชา |

2. จากข้อ 1 นักเรียนคิดว่าชาวพุทธประกอบพิธีใด ?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ก. แทนเทียนพรรษา | ข. พิธีเวียนเทียน |
| ค. ประเพณีสงกรานต์ | ง. แทนชวนาค |

3. การประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพุทธศาสนาชาวพุทธปฏิบัติอย่างไร

- | |
|---------------------------------|
| ก. เดินเวียนซ้ายรอบอุโบสถ 3 รอบ |
| ข. เดินเวียนขวารอบอุโบสถ 3 รอบ |
| ค. เดินเวียนซ้ายรอบอุโบสถ 1 รอบ |
| ง. เดินเวียนขวารอบอุโบสถ 1 รอบ |

4. ตามหลักพุทธบัญญัติเพราะเหตุใดชาวพุทธจึงประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

- | |
|--|
| ก. เพื่อเผยแพร่พุทธศาสนา |
| ข. เพื่อระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย |
| ค. เพื่อให้ศาสนาอื่นรู้ว่าเรามีวันสำคัญทางศาสนา |
| ง. เพื่อให้เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะชาวพุทธ |

5. ในขณะที่เวียนเทียนรอบพระอุโบสถปฏิบัติอย่างไรจึงจะถือว่าถูกต้องเหมาะสม ?

- ก. แม่ชีเดินนำหน้า ข. เด็กตัวเล็กเดินนำหน้า
ค. ให้ผู้อาวุโสเดินนำหน้า ง. ให้พระสงฆ์เดินนำหน้า

6. ข้อใดถือเป็นอามิสบูชา ?

- ก. การนั่งสมาธิ ข. การรักษาศีล
ค. การถวายสังฆทาน ง. การอบรมพัฒนาจิต

7. ถ้านักเรียนต้องการบูชาพระรัตนตรัยด้วยวิธีปฏิบัติบูชานักเรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไร ?

- ก. การถวายเทียนพรรษา
ข. การถวายสังฆทาน
ค. การประกอบพิธีเวียนเทียนที่วัด
ง. การนำอาหารไปถวายพระ

8. ขณะที่นักเรียนเดินเวียนเทียนควรปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะเหมาะสม ?

- ก. เดินก้มหน้าเพื่อไม่ให้อกแวก ข. เดินพาดูเทียนเพื่อทำจิตให้สงบ
ค. เดินคุยกับเพื่อน ๆ อย่างสบาย ง. ทำจิตใจให้สงบรำลึกถึงคุณพระรัตนตรัย

9. ถ้านักเรียนได้ร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนในขณะเวียนเทียนรอบที่ 2 ควรกล่าวบทสรรเสริญใด?

- ก. พระธรรม ข. พระพุทธ
ค. คำอธิษฐาน ง. พระสงฆ์

10. ในการไปร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนที่วัดในตอนค่ำเครื่องบูชาที่นักเรียนจะเตรียมไปด้วยคือข้อใด?

- ก. ผ้าไตรจีวร ข. ดอกไม้ธูปเทียน
ค. เครื่องใช้ที่จำเป็นของสงฆ์ ง. อาหารคาวหวาน

เฉลยแบบทดสอบท้ายแผน

เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

1. ง
2. ข
3. ข
4. ข
5. ง
6. ค
7. ค
8. ง
9. ก
10. ข



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินใบงาน
เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน		ตอบคำถาม ตรง ประเด็น			เนื้อหาถูกต้อง สมบูรณ์			งานสำเร็จตาม เวลา			รวม
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	
เลขที่	ชื่อ - สกุล	3	2	1	3	2	1	3	2	1	9

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลงชื่อผู้ประเมิน

(.....)

เกณฑ์การประเมินใบงาน
เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ตอบคำถามได้ตรงประเด็น	ตอบคำถามได้ถูกต้องตรงประเด็นและยกตัวอย่างประกอบได้	ตอบคำถามได้ถูกต้องตรงประเด็นขาดการยกตัวอย่างประกอบ	ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น
เนื้อหาสาระถูกต้องตรงประเด็น	เนื้อหาสาระถูกต้องตรงประเด็น	เนื้อหาถูกต้องไม่ครบถ้วน	เนื้อหาสาระไม่ค่อยถูกต้อง
ทำงานเรียบร้อยสวยงามงานสำเร็จตรงเวลา	ทำงานได้เรียบร้อยและงานสำเร็จตรงเวลา	ทำงานได้เรียบร้อยงานสำเร็จแต่ไม่ตรงเวลา	ทำงานยังไม่เรียบร้อยไม่สำเร็จตรงเวลา

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินผลงาน
เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน		ระบุแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือและมีแหล่งอ้างอิง			เนื้อหาครบถ้วนในด้านความหมาย			ผลงานมีความริเริ่มสร้างสรรค์			รวม	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1		
เลขที่	ชื่อ - สกุล											9

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน
(.....)

ระดับคุณภาพการปฏิบัติงาน
เรื่องการเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. ระบุแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีแหล่งอ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีแหล่งอ้างอิง	แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือแต่ไม่มีแหล่งอ้างอิง	แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือและไม่มีแหล่งอ้างอิง
2. มีเนื้อหาสาระครบถ้วนในด้านความหมายวิธีปฏิบัติและประโยชน์	ได้ความหมายถูกต้องชัดเจน	ได้ความหมายไม่ชัดเจนคลุมเครือ	ได้ความหมายไม่ถูกต้องไม่ชัดเจน
3. ชิ้นงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์ประหยัด	ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์และประหยัด	ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์น้อยและประหยัด	ผลงานขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์น้อยและไม่ประหยัด

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินผลงาน
เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน		ระบุ แหล่งข้อมูลที่ น่าเชื่อถือและมี แหล่งอ้างอิง			เนื้อหา ครบถ้วนใน ด้าน ความหมาย			ผลงานมีความ ริเริ่มสร้างสรรค์			รวม	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1		
เลขที่	ชื่อ - สกุล											9

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน
(.....)

ระดับคุณภาพการประเมินพฤติกรรม

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. มีความ รับผิดชอบ	เอาใจใส่ในการทำงาน ของตนเองและกลุ่ม เป็นอย่างดีเกิดความผิด พลาดก็ปรับปรุงแก้ไข	เอาใจใส่ในการทำงาน ของตนเองและกลุ่มเป็น บางครั้งยอมรับความ ผิดพลาดเมื่อเกิดความ ผิดพลาด	ไม่เอาใจใส่ในการ ทำงานของตนเองและ กลุ่มไม่ยอมรับความ ผิดพลาดเมื่อเกิดความ ผิดพลาดและไม่ พยายามแก้ไข
2. การตรง ต่อเวลา	ทำงานสำเร็จตรงเวลา	ทำงานสำเร็จแต่ไม่ตรง เวลา	ทำงานไม่เรียบร้อยไม่ ทันเวลา
3. มีส่วนร่วมใน กลุ่ม	ยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นร่วมแสดง ความคิดเห็นอย่างมีเหตุ ผลและมีส่วนร่วมใน การประเมินผลงานของ กลุ่ม	ยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นไม่ร่วมแสดง ความคิดเห็นอย่างมี เหตุผลและมีส่วนร่วม ในการประเมินผลงาน ของกลุ่ม	ไม่ยอมรับฟังความคิด เห็นของผู้อื่นร่วมแสดง ความคิดเห็นอย่างมีเหตุ ผลไม่มีส่วนร่วมในการ ประเมินผลงานของ กลุ่ม

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินผลงาน

เรื่อง การเวียนเทียนและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพุทธศาสนา

รายการประเมิน	มีเนื้อหาสาระถูกต้อง			มีความสวยงาม			มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์			รวม
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	
ชื่อกลุ่ม	3	2	1	3	2	1	3	2	1	9
กลุ่มที่.....										
กลุ่มที่.....										
กลุ่มที่.....										

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
 (.....)

เกณฑ์การประเมินผลงาน

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.ผลงานมีเนื้อหาสาระถูกต้อง	มีเนื้อหาสาระถูกต้องชัดเจน	มีเนื้อหาสาระคลุมเครือ	มีเนื้อหาสาระไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน
2.ผลงานมีความประณีตสวยงาม	มีความประณีตสวยงาม	ไม่มีความประณีตเท่าที่ควรแต่สวยงามพอสมควร	ไม่มีความประณีตและไม่สวยงาม
3.ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์ประหยัด	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีประโยชน์ประหยัด	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีประโยชน์ ไม่ประหยัด	ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และไม่ประหยัด

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	คุณภาพ
7-9	ดี
4-6	พอใช้
1-3	ปรับปรุง

ลงชื่อผู้ประเมิน

(.....)

ภาคผนวก ข
แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินแผนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

รายวิชาพระพุทธศาสนาสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง วันสำคัญทางพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ (แผนที่ 1)

คำชี้แจงโปรดทำเครื่องหมาย/ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับคุณภาพมี 5 ระดับได้แก่

- 5 คะแนน หมายถึงเหมาะสมมากที่สุด
 4 คะแนน หมายถึงเหมาะสมมาก
 3 คะแนน หมายถึงเหมาะสมปานกลาง
 2 คะแนน หมายถึงเหมาะสมน้อย
 1 คะแนน หมายถึงเหมาะสมน้อยที่สุด

แบบประเมินแผนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. สารสำคัญ					
1.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัดในหลักสูตร					
1.2 มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน					
1.3 เหมาะสมกับวัย					
1.4 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. ตัวชี้วัด					
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
2.2 ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
3.2 สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน					

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
3.4 กำหนดสาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาเรียน					
4. กิจกรรมการเรียนรู้					
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม					
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
4.3 สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
4.4 เหมาะสมกับเวลา					
4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
5.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
5.3 ได้รับความสนใจของผู้เรียน					
5.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ					
5.5 เหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและวัยของผู้เรียน					
6. การวัดผลประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
6.2 สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
6.3 ส่งเสริมการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์					
6.4 เครื่องมือที่ใช้วัดมีความเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้
(4 MAT)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
1. สารระสำคัญ								
1.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด ในหลักสูตร	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
1.2 มีประโยชน์ต่อ ชีวิตประจำวัน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
1.3 เหมาะสมกับวัย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
1.4 มีความชัดเจนเข้าใจ ง่าย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2. ตัวชี้วัด								
2.1 สอดคล้องกับสาระการ เรียนรู้	5	4	5	4	5	4.70	0.55	มากที่สุด
2.2 ข้อความชัดเจนเข้าใจ ง่าย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 เหมาะสมกับวัยของ ผู้เรียน	5	5	4	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความชัดเจนเข้าใจ ง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้น เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 กำหนดสาระการ เรียนรู้เหมาะสมกับ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4.3 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
5.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5.3 ได้รับความสนใจของผู้เรียน	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	5	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5.5 เหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและวัยของผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6. การวัดผลประเมินผล								
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6.2 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	5	5	4.8	0.45	มากที่สุด
6.3 ส่งเสริมการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.4 เครื่องมือที่ใช้วัดมีความเหมาะสม	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.76	4.68	4.68	4.92	4.80	4.77	0.55	มากที่สุด

แผนที่ 1

ตารางภาคผนวกที่ 2 สรุปผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้
(4 MAT)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{x}	S.D.	ระดับ คุณภาพ
	1	2	3	4	5			
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	0.43	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	4.68	4.68	4.72	4.67	4.67	4.68	0.43	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	4.76	4.72	4.56	4.76	4.68	4.69	0.45	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	4.68	4.68	4.68	4.68	4.72	4.68	0.41	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	4.68	4.64	4.72	4.72	4.68	4.68	0.45	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	4.68	4.72	4.76	4.86	4.72	4.74	0.43	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	4.68	4.88	4.72	4.87	4.88	4.80	0.41	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	4.88	4.72	4.84	4.68	4.68	4.76	0.20	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.72	4.64	4.71	4.72	4.71	4.74	0.40	มากที่สุด

ภาคผนวก ง

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวบ่งชี้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวบ่งชี้
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา
เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้วัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้หรือไม่แล้วเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยกา/ลงในช่อง “คะแนนการพิจารณา” ตามความคิดเห็นของท่านดังนี้

กา/ในช่อง + 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้จริง
 กา/ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้
 กา/ในช่อง-1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
พิธีเวียนเทียน	1. บอกประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 2. ปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธศาสนาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตามประเพณีการเวียนเทียนได้	 <p>จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 1-2</p> 1. จากภาพนักเรียนคิดว่าชาวพุทธประกอบพิธีที่เกี่ยวข้องในวันสำคัญทางพุทธศาสนาวันใด ? ก. วันธรรมสวนะ ข. วันเข้าพรรษา ค. วันวิสาขบูชา ง. วันออกพรรษา			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
พิธีเวียนเทียน	1. บอกประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 2. ปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธศาสนาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีการเวียนเทียนได้	2. จากภาพข้อ 1 นักเรียนคิดว่าชาวพุทธประกอบพิธีใด ? ก. แห่งวชนาค ข. พิธีเวียนเทียน ค. วันวิสาขบูชา ง. วันออกพรรษา			
พิธีเวียนเทียน	1. บอกประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีการเวียนเทียนได้	3. ตามหลักพุทธบัญญัติเพราะเหตุใดชาวพุทธจึงประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ? ก. เพื่อเผยแผ่พุทธศาสนา ข. เพื่อระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย ค. เพื่อให้ศาสนาอื่นรู้ว่าเราก็มีวันสำคัญ ง. เพื่อให้เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะชาวพุทธ			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
พิธีเวียนเทียน	1. บอกประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีการเวียนเทียนได้	4. การประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชาวพุทธปฏิบัติอย่างไร ? ก. เดินเวียนขวารอบอุโบสถ 1 รอบ ข. เดินเวียนซ้ายรอบพระอุโบสถ 1 รอบ ค. เดินเวียนขวารอบพระอุโบสถ 3 รอบ ง. เดินเวียนเทียนภายในพระอุโบสถ 3 รอบ			
		5. การบูชาด้วยอะไรต่อไปนี้จึงถือเป็นอามิสบูชา ? ก. การทำสมาธิ ข. การรักษาศีล ค. การอบรมพัฒนาจิต ง. การถวายสังฆทาน			
พิธีเวียนเทียน	1. บอกประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของการเวียนเทียนได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีการเวียนเทียนได้	6. ถ้านักเรียนได้เข้าร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนในขณะที่เวียนเทียนในรอบที่ 3 นักเรียนจะต้องกล่าวบทสรรเสริญตามข้อใด ? ก. พระพุทธ ข. พระธรรม ค. พระสงฆ์ ง. คำอธิษฐาน			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
		7. ในการไปร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนที่วัดตอนค่ำถ้าเลือกเครื่องบูชานักเรียนจะเลือกอะไร ? ก. ผ้าไตรจีวร ข. ดอกไม้ธูปเทียน ค. อาหารคาวหวาน ง. เครื่องใช้ที่จำเป็นของพระสงฆ์			
วันมาฆบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันมาฆบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันมาฆบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันมาฆบูชาได้	8. วันมาฆบูชา มีเหตุการณ์สำคัญอะไรเกิดขึ้นในวันนี้ ? ก. เป็นวันจาตุรงคสันนิบาต ข. เป็นวันปฐมเทศนา ค. เป็นวันที่พระสังฆรัตนะเกิดขึ้นครั้งแรก ง. เป็นวันประสูติตรัสรู้และปรินิพพานของพระพุทธเจ้า			
		9. เพราะเหตุใดวันมาฆบูชาชาวพุทธจึงเรียกว่าวันพระธรรม ? ก. เพราะเป็นวันที่พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันเพื่อฟังธรรม ข. เพราะเป็นวันที่พระสงฆ์จำนวนมากบรรลุธรรมสำเร็จพระอรหันต์ ค. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าแสดงปฐมเทศนา ง. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงประกาศหลักการของพระพุทธศาสนา			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันวิสาขบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันวิสาขบูชาได้	 <p>จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 12</p> <p>12. จากภาพนักเรียนคิดว่าเกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใด ?</p> <p>ก. วันมาฆบูชา ข. วันวิสาขบูชา ค. วันเข้าพรรษา ง. วันอาสาฬหบูชา</p> <p>13. ในวันวิสาขบูชาชาวพุทธจะปฏิบัติอย่างไรเป็นพิเศษจึงจะถือว่าถูกต้องตามพุทธบัญญัติ ?</p> <p>ก. ฟังเทศน์ ข. เวียนเทียน ค. ปฏิบัติธรรม ง. ทำบุญตักบาตร</p>			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันวิสาขบูชา	<p>1. บอกประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้</p> <p>2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้</p> <p>3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตามตามประเพณีวันวิสาขบูชาได้</p>	<p>14. เพราะเหตุใดจึงถือว่าวันวิสาขบูชาเป็นวันของพระพุทธเจ้า ?</p> <p>ก. เป็นวันที่มีพระรัตนตรัยครบ 3 องค์</p> <p>ข. เป็นวันที่พุทธองค์ทรงประกาศพุทธศาสนา</p> <p>ค. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงเสด็จขึ้นไปยังสวรรค์เพื่อไปเทศนาโปรดพระราชมารดา</p> <p>ง. เป็นวันที่มีเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวกับพระพุทธเจ้าเกิดขึ้น ตรงกันคือประสูติ ตรัสรู้ ปรีชาญาณ</p> <p>15. ไบ้ทไปที่วัดแห่งหนึ่งเพื่อไปร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนในวันวิสาขบูชา จุดประสงค์สำคัญของไบ้ทที่ไปร่วมกิจกรรมดังกล่าวคือข้อใด ?</p> <p>ก. เพื่อระลึกของถึงพุทธคุณ</p> <p>ข. เพื่อสืบทอดเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษ</p> <p>ค. เพื่อปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามประเพณี</p> <p>ง. เพื่อระลึกถึงความอัครรรยของพระพุทธเจ้า</p>			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันวิสาขบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันวิสาขบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันวิสาขบูชาได้	16. วันวิสาขบูชามีความสำคัญอย่างไร ? ก. มีพระรัตนตรัยครบสามองค์ ข. วันคล้ายวันประสูติ ตรัสรู้ ปรีชาพาณ ค. เป็นวันที่มีปัญจวัคคีย์เกิดขึ้นครั้งแรก ง. เป็นวันที่มีพุทธบริษัทเกิดขึ้นครั้งแรก			
		17. นักเรียนคิดว่าข้อใดต่อไปนี้ที่เป็นสาเหตุทำให้เจ้าชายสิทธัตถะทรงตัดสินพระทัยออกผนวช? ก. เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่พระโอรส ข. เป็นพระราชประสงค์พระบิดา ค. ทรงเบื่อหน่ายการมีชีวิตรอบคกรัว ง. ทอดพระเนตรเห็นคนเกิดแก่เจ็บตาย			
วันอัฐมีบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันอัฐมีบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันอัฐมีบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันอัฐมีบูชาได้	18. วันอัฐมีบูชาตรงกับเดือนใด ก. 5 ข. 6 ค. 7 ง. 8			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
		19. วันอัฐมีบูชาตรงกับวันใด ก. วันขึ้น 15 ค่ำเดือน 3 ข. วันแรม 8 ค่ำเดือน 6 ค. วันแรม 1 ค่ำเดือน 6 ง. วันแรม 1 ค่ำเดือน 11 20. วันอัฐมีบูชามีความสำคัญอย่างไร ก. วันแสดงปฐมเทศนา ข. วันถวายพระเพลิงพระพุทธศรีระ ค. วันประสูติ ง. วันปรินิพพาน			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วัน อาสาฬหบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมา ของวันอาสาฬหบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความ เป็นมาของวันอาสาฬหบูชา ได้ 3. สรุปความสำคัญและ ปฏิบัติตนตามประเพณี วันอาสาฬหบูชาได้	 <p>จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 21</p> <p>21. จากภาพนักเรียนคิดว่า เกี่ยวเนื่องกับเหตุ การณ์สำคัญทางพระพุทธศาสนา วันใด?</p> <p>ก. วันมาฆบูชา ข. วันธรรมสวนะ ค. วันวิสาขบูชา ง. วันอาสาฬหบูชา</p>			
		<p>22. วันอาสาฬหบูชา มี ความสำคัญอย่างไร ?</p> <p>ก. พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกัน โดยมีได้นัดหมาย</p> <p>ข. พระพุทธเจ้าทรงค้นพบ หลักธรรม</p> <p>ค. เป็นวันที่พระรัตนตรัยครบ 3 องค์</p> <p>ง. พระพุทธเจ้าทรงประกาศ หลักการของศาสนา</p>			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันอาสาฬหบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันอาสาฬหบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันอาสาฬหบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันอาสาฬหบูชาได้	23. พระพุทธเจ้าทรงแสดงปฐมเทศนาซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใด ? ก. บาปบุญ ข. นรกสวรรค์ ค. ทำดีได้ดีทำชั่วได้ชั่ว ง. การปฏิบัติทางสายกลาง			
		24. เมื่อถึงวันสำคัญทางศาสนา สมบัติกับคณะกรรมการวัดได้จัดงานแข่งขันชนไก่เพื่อการกุศลการกระทำดังกล่าวถูกต้องตามหลักพุทธศาสนาหรือไม่เพราะเหตุใด? ก. ถูกต้องเพราะมีเจตนาดีในการจัด ข. ไม่ถูกต้องเพราะการชนไก่ไม่ใช่กิจที่จะปฏิบัติ ค. ไม่ถูกต้องเพราะการชนไก่เป็นการเบียดเบียนกัน ง. ถูกต้องเพราะสามารถนำรายได้มาใช้ในกิจของวัดได้			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันอาสาฬหบูชา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันอาสาฬหบูชาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันอาสาฬหบูชาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันอาสาฬหบูชาได้	25. อติเทพไปวัดถ้าเขาได้ฟังการแสดงธรรมเรื่อง อัมมจักกัปปวัตตนสูตรแสดงว่าอติเทพไปวัดในวันใด? ก. วันมาฆบูชา ข. วันเข้าพรรษา ค. วันวิสาขบูชา ง. วันอาสาฬหบูชา 26. วันอาสาฬหบูชาตรงกับวันใด ก. วันแรม 1 ค่ำเดือน 8 ข. วันขึ้น 15 ค่ำเดือน 8 ค. วันแรม 1 ค่ำเดือน 6 ง. วันแรม 1 ค่ำเดือน 11 27. พระสงฆ์ปฏิบัติอย่างไรในช่วงเทศกาลเข้าพรรษาจึงจะเหมาะสม ? ก. พาช่าวพุทธไปทัศนศึกษา ข. พระสงฆ์ต้องนอนพักผ่อนมาก ๆ ค. ไปช่วยชาวบ้านทำนา ง. พระสงฆ์ต้องศึกษาเล่าเรียนและปฏิบัติธรรม			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันเข้าพรรษา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันเข้าพรรษาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันเข้าพรรษาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันเข้าพรรษาได้	28. การปฏิบัติตนของบุคคลใดต่อไปนีถือว่าปฏิบัติไม่ถูกต้องตามประเพณีของชาวพุทธในช่วงเทศกาลเข้าพรรษา? ก. ไก่ไปบ้ำเพ็ญ สาธารณประโยชน์ ข. แดงไปร่วมขบวนแห่เทียนเข้าพรรษา ค. ดีไปร่วมงานประเพณีงานบวชของเพื่อน ง. สอนไปร่วมทำบุญตักบาตรเทโวโรหณะ			
		29. นักเรียนเป็นชาวพุทธถ้าต้องการบ้ำเพ็ญกุศลในช่วงวันเข้าพรรษานักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด? ก. อุปสมบท ข. ทำความดี ค. สร้างศาลาวัด ง. ไปนอนพักอยู่ที่วัด			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันเข้าพรรษา	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันเข้าพรรษาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันเข้าพรรษาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตามประเพณีวันเข้าพรรษาได้	30. การเข้าพรรษาถือเป็นกิจของพระสงฆ์ถ้าต้องการให้พระสงฆ์มีเวลาศึกษาเล่าเรียนพระธรรมวินัยอย่างเต็มที่นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด ? ก. ไปทำบุญตักบาตร ข. ออกบวชเป็นสามเณร ค. ปวารณาตนเป็นคนรับใช้ของพระสงฆ์ ง. ไปนอนที่วัดเพื่อจะได้ช่วยเหลือกิจของสงฆ์ได้อย่างเต็มที่			
		 31. จากภาพนักเรียนคิดว่าเป็นภาพที่เกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางพุทธศาสนาวันใด ? ก. วันมาฆบูชา ข. วันวิสาขบูชา ค. วันเข้าพรรษา ง. วันออกพรรษา			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันออกพรรษาและวันตักบาตรเทโวโรหณะ	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันออกพรรษาได้	32. เพราะเหตุใดพุทธศาสนิกชนจึงมีการประกอบพิธีตักบาตรเทโวในวันออกพรรษา ? ก. พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมาย ข. เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่บรรพบุรุษ ค. เป็นการส่งพระสงฆ์ออกจากวัดเพื่อไปจำพรรษาที่อื่น ง. เชื่อว่าพระพุทธเสด็จขึ้นไปโปรดพระมารดาที่สวรรค์ชั้นดาวดึงส์เมื่อออกพรรษาก็เสด็จลงมาหาชาวเมืองทราบข่าวจึงไปต้อนรับ			
		33. ในวันออกพรรษาพระสงฆ์จะทำสังฆกรรมที่เรียกว่าปวารณามีผลต่อพระสงฆ์อย่างไร? ก. มีโอกาสสร้างมิตรและศัตรู ข. ถือเป็นโอกาสลาพระสงฆ์ด้วยกัน ค. มีโอกาสไปศึกษาธรรมะที่อื่น ๆ ด้วยตนเอง ง. ได้ปรับปรุงข้อบกพร่องการปฏิบัติของตนเอง			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันออกพรรษาและวันตักบาตรเทโวโรหณะ	<p>1. บอกประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้</p> <p>2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้</p> <p>3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันออกพรรษาได้</p>	<p>34. ชาวพุทธสามารถประยุกต์เอาพิธีปวารณาไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร?</p> <p>ก. การบวช</p> <p>ข. การถวายผ้าอาบน้ำฝน</p> <p>ค. การปฏิบัติในการทำบุญตักบาตร</p> <p>ง. การยอมให้ผู้อาวุโสกว่าว่ากล่าวตักเตือนได้</p>			
		<p>35. วันออกพรรษามีความสำคัญอย่างไร?</p> <p>ก. เป็นวันที่มีพระสงฆ์รูปแรก</p> <p>ข. เป็นวันประสูติตรัสรู้และปรินิพพาน</p> <p>ค. เป็นวันที่พระสงฆ์อยู่จำพรรษาครบ 3 เดือน</p> <p>ง. เป็นวันที่มีพระพุทธพระธรรมพระสงฆ์</p>			
		<p>36. ในวันออกพรรษานักเรียนเป็นชาวพุทธนักเรียนต้องการปฏิบัติหน้าที่ของชาวพุทธที่ดีนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามข้อใดจึงจะเหมาะสม ?</p> <p>ก. ออกบวช</p> <p>ข. ไปทัศนศึกษา</p> <p>ค. ปล่อยนกปล่อยปลา</p> <p>ง. ไปร่วมพิธีตักบาตรเทโว</p>			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันออกพรรษาและวันตักบาตรเทโวโรหณะ	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตามประเพณีวันออกพรรษาได้	37. อติสรไปทำงานที่ต่างจังหวัด ถ้าเขาต้องการมาร่วมทำบุญกฐินที่หมู่บ้านของเขานักเรียนคิดว่าเขาควรจะกลับมาบ้านช่วงไหน? ก. ช่วงก่อนวันมาฆบูชา 1 เดือน ข. ช่วงก่อนวันเข้าพรรษา 1 เดือน ค. ช่วงหลังวันออกพรรษา 1 เดือน ง. ช่วงหลังวันวิสาขบูชา 1 เดือน			
วันธรรมสวนะ	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันธรรมสวนะได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันธรรมสวนะได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตามประเพณีวันธรรมสวนะได้	38. วันธรรมสวนะหมายถึงถึงข้อใด ? ก. เป็นวันที่ชาวพุทธฟังธรรม ข. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงธรรมครั้งแรก ค. เป็นวันที่พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมาย ง. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงประทานการบวชให้แก่พระสงฆ์			

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
			+1	0	-1
วันธรรมสวนะ	1. บอกประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของวันออกพรรษาได้ 3. สรุปความสำคัญและปฏิบัติตนตามประเพณีวันออกพรรษาได้	39. วันธรรมสวนะมีความสำคัญอย่างไรต่อพระสงฆ์? ก. เป็นวันที่พระสงฆ์ได้พักผ่อนเต็มที่ ข. เป็นวันที่พระสงฆ์มีโอกาสได้แสดงธรรม ค. เป็นวันที่พระสงฆ์ได้โอกาสไปจำวัดที่อื่น ง. เป็นวันที่พระสงฆ์มีโอกาสว่ากล่าวตักเตือนกัน 40. ในวันธรรมสวนะชาวพุทธที่ดีควรจะปฏิบัติตามข้อใดจึงจะถูกต้องตามหลักคำสอนของพระพุทธเจ้า? ก. ไปทัศนศึกษา ข. ไปขอพรจากผู้ใหญ่ ค. ไปรับฟังการแสดงพระธรรมเทศนา ง. ไปทำพิธีสะเดาะเคราะห์เพราะถือว่าเป็นวันดี			

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน

รายการ ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
ข้อที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 15	0	+1	+1	+1	+1	4	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 21	+1	0	+1	+1	+1	5	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

รายการ ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
ข้อที่ 24	+1	+1	+1	0	+1	5	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ข้อที่ 28	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 29	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 30	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 31	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 32	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 33	+1	0	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 34	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 35	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 36	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 37	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 38	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 39	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 40	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ภาคผนวก จ

คำอ่านจําแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
รายวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา
พระพุทธศาสนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องวันสำคัญ
ทางพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	B	ข้อที่	B
1	0.38	21	0.37
2	0.77	22	0.45
3	0.72	23	0.37
4	0.69	24	0.3
5	0.31	25	0.44
6	0.43	26	0.51
7	0.20	27	0.5
8	0.25	28	0.42
9	0.50	29	0.43
10	0.78	30	0.32
11	0.42	31	0.234
12	0.30	32	0.28
13	0.44	33	0.32
14	0.49	34	0.2
15	0.40	35	0.32
16	0.39	36	0.2
17	0.41	37	0.43
18	0.26	38	0.48
19	0.60	39	0.38
20	0.25	40	0.33

ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 – 0

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability of Lov

ภาคผนวก ฉ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดหนึ่งข้อลงในแผ่นกระดาษคำตอบ



จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 1-2

1. จากภาพนักเรียนคิดว่าชาวพุทธประกอบพิธีที่เกี่ยวข้องเนื่องในวันสำคัญทางพุทธศาสนาวันใด ?

- ก. วันธรรมสวนะข. วันเข้าพรรษา
- ค. วันวิสาขบูชา ง. วันออกพรรษา

2. จากภาพข้อ 1 นักเรียนคิดว่าชาวพุทธประกอบพิธีใด ?

- ก. แห่บวชนาค
- ข. พิธีเวียนเทียน
- ค. แห่เทียนพรรษา
- ง. ประเพณีสงกรานต์

3. ตามหลักพุทธบัญญัติเพราะเหตุใดชาวพุทธจึงประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ?

- ก. เพื่อเผยแพร่พระพุทธศาสนา
- ข. เพื่อระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย
- ค. เพื่อให้ศาสนาอื่นรู้ว่าเราก็มีวันสำคัญ
- ง. เพื่อให้เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะชาวพุทธ

4. การประกอบพิธีเวียนเทียนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาชาวพุทธปฏิบัติอย่างไร ?

- ก. เดินเวียนขวารอบอุโบสถ 1 รอบ
- ข. เดินเวียนซ้ายรอบพระอุโบสถ 1 รอบ
- ค. เดินเวียนขวารอบพระอุโบสถ 3 รอบ
- ง. เดินเวียนเทียนภายในพระอุโบสถ 3 รอบ

5. การบูชาด้วยอะไรต่อไปนี้จึงถือเป็นอามิสบูชา ?

- ก. การทำสมาธิ
- ข. การรักษาศีล
- ค. การอบรมพัฒนาจิต
- ง. การถวายสังฆทาน

6. ขณะเวียนเทียนในรอบที่ 3 นักเรียนจะต้องกล่าวบทสรรเสริญตามข้อใด ?

- ก. พระพุทธข. พระธรรม
- ค. พระสงฆ์ ง. คำอธิษฐาน

7. ในการไปร่วมประกอบพิธีเวียนเทียนที่วัดตอนค่ำถ้าเลือกเครื่องบูชานักเรียนจะเลือกอะไร ?

- ก. ผ้าไตรจีวร
- ข. ดอกไม้ธูปเทียน
- ค. อาหารคาวหวาน
- ง. เครื่องใช้ที่จำเป็นของพระสงฆ์

8. วันมาฆบูชาามีเหตุการณ์สำคัญอะไรเกิดขึ้นในวันนี้ ?

- ก. เป็นวันจาตุรงคสันนิบาต
- ข. เป็นวันปฐมเทศนา
- ค. เป็นวันที่พระสังฆรัตนะเกิดขึ้นครั้งแรก
- ง. เป็นวันประสูติตรัสรู้และปรินิพานของพระพุทธเจ้า

9. เพราะเหตุใดวันมาฆบูชาชาวพุทธจึงเรียกว่าวันพระธรรม ?

- ก. เพราะเป็นวันที่พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันเพื่อฟังธรรม
- ข. เพราะเป็นวันที่พระสงฆ์จำนวนมากบรรลุธรรมสำเร็จพระอรหันต์
- ค. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าแสดงปฐมเทศนา
- ง. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงประกาศหลักการของพระพุทธศาสนา

10. ถ้าสมชายต้องการปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธเจ้าในเรื่องโอวาทสามสมชายจะต้องปฏิบัติอย่างไร ?

- ก. งดเว้นการดื่มสุรา
- ข. เก็บกวาดบ้าน
- ค. ไปชมภาพยนตร์
- ง. ชำระร่างกายให้สะอาด

11. แดงไปร่วมประกอบพิธีกรรมในวันมาฆบูชาข้อใดเป็นจุดประสงค์ที่สำคัญของแดงในการไปร่วมประกอบพิธีดังกล่าว ?

- ก. เพื่อให้เป็นชาวพุทธที่ดี
- ข. เพื่อความเป็นสิริมงคล
- ค. รำลึกถึงคุณพระรัตนตรัย
- ง. ปฏิบัติให้ถูกต้องตามประเพณี

จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 12



12. จากภาพนักเรียนคิดว่าเกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใด ?

- ก. วันมาฆบูชาข. วันวิสาขบูชา
- ค. วันเข้าพรรษาข. วันอาสาฬหบูชา

13. ในวันวิสาขบูชาชาวพุทธจะปฏิบัติอย่างไร?

- ก. ฟังเทศน์ข. เวียนเทียน
- ค. ปฏิบัติธรรมข. ทำบุญตักบาตร

14. เพราะเหตุใดจึงถือว่าวันวิสาขบูชาเป็นวันของพระพุทธเจ้า ?

- ก. เป็นวันที่มีพระรัตนตรัยครบ 3 องค์
- ข. เป็นวันที่พุทธองค์ทรงประกาศพระพุทธศาสนา
- ค. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงเสด็จขึ้นไปยังสวรรค์เพื่อไปเทศนาโปรดพระราชมารดา
- ง. เป็นวันที่มีเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวกับพระพุทธเจ้าเกิดขึ้นคือประสูติตรัสรู้ปรินิพาน

15. แดงไปที่วัดแห่งหนึ่งเพื่อไปร่วม

ประกอบพิธีเวียนเทียนในวันวิสาขบูชาจุดประสงค์สำคัญของแดงที่ไปร่วมกิจกรรมดังกล่าวคือข้อใด ?

- ก. เพื่อระลึกของถึงพุทธคุณ
- ข. เพื่อสืบทอดเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษ
- ค. เพื่อปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามประเพณี
- ง. เพื่อระลึกถึงความอัครจริยของพระพุทธเจ้า

16. วันวิสาขบูชามีความสำคัญอย่างไร ?

- ก. มีพระรัตนตรัยครบสามองค์
- ข. วันคล้ายวันประสูติตรัสรู้ปรินิพพาน
- ค. เป็นวันที่มีปัญจวัคคีย์เกิดขึ้นครั้งแรก
- ง. เป็นวันที่มีพุทธบริษัทเกิดขึ้นครั้งแรก

17. นักเรียนคิดว่าข้อใดต่อไปนี้เป็นสาเหตุ

ทำให้เจ้าชายสิทธัตถะทรงตัดสินพระทัยออกผนวช ?

- ก. เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่พระโอรส
- ข. เป็นพระราชประสงค์พระบิดา
- ค. ทรงเบื่อหน่ายการมีชีวิตครอบครัว
- ง. ทอดพระเนตรเห็นคนเกิดแก่เจ็บตาย

18. วันอัฐมีบูชาตรงกับเดือนใด

- ก. 5ข. 6
- ค. 7ง. 8

19. วันอัฐมีบูชาตรงกับวันใด

- ก. วันขึ้น 15 ค่ำเดือน 3
- ข. วันแรม 8 ค่ำเดือน 6
- ค. วันแรม 1 ค่ำเดือน 6
- ง. วันแรม 1 ค่ำเดือน 11

20. วันอัฐมีบูชามีความสำคัญอย่างไร

- ก. วันแสดงปฐมเทศนา
- ข. วันถวายพระเพลิงพระพุทธสรีระ
- ค. วันประสูติ
- ง. วันปรินิพพาน



จากภาพใช้ตอบ
คำถามข้อที่ 21

21. จากภาพนักเรียนคิดว่าเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใด?

- ก. วันมาฆบูชา
- ข. วันธรรมสวนะ
- ค. วันวิสาขบูชา
- ง. วันอาสาฬหบูชา

22. วันอาสาฬหบูชามีความสำคัญอย่างไร ?

- ก. พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมาย
- ข. พระพุทธเจ้าทรงค้นพบหลักธรรม
- ค. เป็นวันที่พระรัตนตรัยครบ 3 องค์
- ง. พระพุทธเจ้าทรงประกาศหลักการของศาสนา

23. พระพุทธเจ้าทรงแสดงปฐมเทศนาซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใด ?

- ก. บาปบุญ
- ข. นรกสวรรค์
- ค. ทำดีได้ดีทำชั่วได้ชั่ว
- ง. การปฏิบัติทางสายกลาง

24. เมื่อถึงวันสำคัญทางศาสนาสมบัติกับคณะกรรมการวัดได้จัดงานแข่งขันชนไก่เพื่อการกุศลการกระทำดังกล่าวถูกต้องตามหลักพุทธศาสนาหรือไม่เพราะเหตุใด?

- ก. ถูกต้องเพราะมีเจตนาดีในการจัด
- ข. ไม่ถูกต้องเพราะการชนไก่ไม่ใช่กิจที่จะปฏิบัติ
- ค. ไม่ถูกต้องเพราะการชนไก่เป็นการเบียดเบียนกัน
- ง. ถูกต้องเพราะสามารถนำรายได้มาใช้ในการกิจของวัดได้

25. อติเทพไปวัดถ้าเขาได้ฟังการแสดงธรรม เรื่องธัมมจักกัปปวัตตนสูตรแสดงว่าอติเทพไปวัดในวันใด

- ก. วันมาฆบูชาข. วันเข้าพรรษา
- ค. วันวิสาขบูชาข. วันอาสาฬหบูชา

26. วันอาสาฬหบูชาตรงกับวันใด

- ก. วันแรม 1 ค่ำเดือน 8ข. วันขึ้น 15 ค่ำเดือน 8
- ค. วันแรม 1 ค่ำเดือน 6ง. วันแรม 1 ค่ำเดือน 11

27. พระสงฆ์ปฏิบัติอย่างไรในช่วงเทศกาลเข้าพรรษาจึงจะเหมาะสม ?

- ก. พุทธสาวกไปทัศนศึกษา
- ข. พระสงฆ์ต้องนอนพักผ่อนมาก ๆ
- ค. ไปช่วยชาวบ้านทำนา
- ง. พระสงฆ์ต้องศึกษาเล่าเรียนและปฏิบัติธรรม

28. การปฏิบัติตนของบุคคลใดต่อไปนี่ถือว่าปฏิบัติไม่ถูกต้องตามประเพณีของชาวพุทธในช่วงเทศกาลเข้าพรรษา ?

- ก. โก้ไปบำเพ็ญสาธารณประโยชน์
- ข. แต่งไปร่วมขบวนแห่เทียนเข้าพรรษา
- ค. ดีไปร่วมงานประเพณีงานบวชของเพื่อน
- ง. สอนไปร่วมทำบุญตักบาตรเทโวโรหณะ

29. นักเรียนเป็นชาวพุทธถ้าต้องการบำเพ็ญกุศลในช่วงวันเข้าพรรษานักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด?

- ก. อุปสมบท
- ข. ทำความดี
- ค. สร้างศาลาวัด
- ง. ไปนอนพักอยู่

30. การเข้าพรรษาถือเป็นกิจของพระสงฆ์ถ้าต้องการให้พระสงฆ์มีเวลาศึกษาเล่าเรียนพระธรรมวินัยอย่างเต็มที่นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด ?

- ก. ไปทำบุญตักบาตร
- ข. ออกบวชเป็นสามเณร
- ค. ปวารณาตนเป็นคนรับใช้ของพระสงฆ์
- ง. ไปนอนที่วัดเพื่อจะได้ช่วยเหลือกิจของสงฆ์ได้อย่างเต็มที่



31. จากภาพนักเรียนคิดว่าเป็นภาพที่เกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางพุทธศาสนาวันใด ?

- ก. วันมาฆบูชา
- ข. วันวิสาขบูชา
- ค. วันเข้าพรรษา
- ง. วันออกพรรษา

32. เพราะเหตุใดพุทธศาสนิกชนจึงมีการประกอบพิธีตักบาตรเทโวในวันออกพรรษา ?

- ก. พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมาย
- ข. เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่บรรพบุรุษ
- ค. เป็นการส่งพระสงฆ์ออกจากวัดเพื่อไปจำพรรษาที่อื่น
- ง. เชื่อว่าพระพุทธเสด็จขึ้นไปโปรดพระมารดาที่สวรรค์ชั้นดาวดึงส์เมื่อออกพรรษาก็เสด็จลงมาชาวเมืองทราปขาวจึงไปต้อนรับ

33. ในวันออกพรรษาพระสงฆ์จะทำสังฆกรรมที่เรียกว่าปวารณามีผลต่อพระสงฆ์อย่างไร ?

- ก. มีโอกาสสร้างมิตรและศัตรู
- ข. ถือเป็นโอกาสลาพระสงฆ์ด้วยกัน
- ค. มีโอกาสไปศึกษาธรรมะที่อื่น ๆ ด้วยตนเอง
- ง. ได้ปรับปรุงข้อบกพร่องการปฏิบัติของตนเอง

34. ชาวพุทธสามารถประยุกต์เอาพิธีปวารณาไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร?

- ก. การบวช
- ข. การถวายผ้าอาบน้ำฝน
- ค. การปฏิบัติในการทำบุญตักบาตร
- ง. การยอมให้ผู้อาวุโสกว่ากล่าวตักเตือนได้

35. วันออกพรรษามีความสำคัญอย่างไร?

- ก. เป็นวันที่มีพระสงฆ์รูปแรก
- ข. เป็นวันประสูติตรัสรู้และปรินิพพาน
- ค. เป็นวันที่พระสงฆ์อยู่จำพรรษาครบ 3 เดือน
- ง. เป็นวันที่มีพระพุทธพระธรรมพระสงฆ์

36. ในวันออกพรรษานักเรียนต้องการปฏิบัติหน้าที่ของชาวพุทธที่ตินักเรียนจะต้องปฏิบัติตามข้อใดจึงจะเหมาะสม ?

- ก. ออกบวช
- ข. ไปทัศนศึกษา
- ค. ปล่อยนกลปล่อยปลา
- ง. ไปร่วมพิธีตักบาตรเทโว

37. อติศรไปทำงานที่ต่างจังหวัดถ้าเขาต้องการมาร่วมทำบุญกฐินที่หมู่บ้านเขาควรจะกลับมาบ้านช่วงไหน?

- ก. ช่วงก่อนวันมาบูชา 1 เดือน
- ข. ช่วงก่อนวันเข้าพรรษา 1 เดือน
- ค. ช่วงหลังวันออกพรรษา 1 เดือน
- ง. ช่วงหลังวันวิสาขบูชา 1 เดือน

38. วันธรรมสวนะหมายถึงข้อใด ?

- ก. เป็นวันที่ชาวพุทธฟังธรรม
- ข. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงธรรมครั้งแรก
- ค. เป็นวันที่พระสงฆ์มาประชุมพร้อมกัน โดยมีได้นัดหมาย
- ง. เป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงประทานการบวชให้แก่พระสงฆ์

39. วันธรรมสวนะมีความสำคัญอย่างไรต่อพระสงฆ์?

- ก. เป็นวันที่พระสงฆ์ได้พักผ่อนเต็มที่
- ข. เป็นวันที่พระสงฆ์มีโอกาสได้แสดงธรรม
- ค. เป็นวันที่พระสงฆ์ได้โอกาสไปจำวัดที่อื่น
- ง. เป็นวันที่พระสงฆ์มีโอกาสว่ากล่าวตักเตือนกัน

40. ในวันธรรมสวนะชาวพุทธที่ดีควรจะปฏิบัติตามข้อใดจึงจะถูกต้องตามหลักคำสอนของพระพุทธเจ้า?

- ก. ไปทัศนศึกษาข. ไปขอพรจากผู้ใหญ่
- ค. ไปรับฟังการแสดงพระธรรมเทศนา
- ง. ไปทำพิธีสะเดาะเคราะห์เพราะถือว่าเป็นวันดี

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ค	21	ง
2	ข	22	ค
3	ข	23	ง
4	ค	24	ค
5	ง	25	ก
6	ค	26	ข
7	ข	27	ง
8	ก	28	ง
9	ง	29	ข
10	ก	30	ก
11	ค	31	ข
12	ข	32	ง
13	ข	33	ง
14	ง	34	ง
15	ก	35	ค
16	ข	36	ง
17	ง	37	ค
18	ข	38	ก
19	ข	39	ข
20	ข	40	ค

ภาคผนวก ข
แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้วัดได้ครอบคลุมระหว่างข้อความและความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้โดยทำเครื่องหมาย/ลงในช่อง +, 0, -1, ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านดังนี้ + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความสามารถวัดความพึงพอใจได้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความสามารถวัดความพึงพอใจได้ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความไม่สามารถวัดความพึงพอใจได้

รายการประเมิน	คะแนนพิจารณา		
	+1	0	-1
<p>ด้านเนื้อหา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาเป็นเรื่องที่ฉันชอบ 2. ฉันอยากเรียนเรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนามากกว่านี้ 3. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของฉัน 4. ฉันได้วิจัยเรื่องที่ฉันเรียนตามที่ฉันต้องการ 5. เนื้อหาที่เรียนตรงกับความต้องการของฉัน 			
<p>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ฉันชอบที่จะวางแผนทำงานร่วมกับเพื่อน 7. ฉันมีโอการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ฉันถนัด 8. ฉันชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีอย่างหลากหลาย 9. ฉันกล้าแสดงออกมากขึ้นหลังจากเรียนแบบ 4 MAT 10. การเรียนด้วยวิธี 4 MAT ทำให้ฉันเป็นคนมีเหตุผล 			

รายการประเมิน	คะแนนพิจารณา		
	+1	0	-1
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้			
11. มีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ			
12. มีสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้ฉันเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น			
13. ฉันได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ที่มีความทันสมัย			
14. สื่อการเรียนรู้เหมาะสำหรับวัยของฉัน			
15. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้มีความทันสมัย			
ด้านการวัดและประเมินผล			
16. มีการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง			
17. มีวิธีให้คะแนนอย่างหลากหลาย			
18. มีการประเมินผลการเรียนอย่างยุติธรรม			
19. ฉันมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน			
20. ฉันมีโอกาสทราบคะแนนอยู่เสมอ			

ตารางภาคผนวกที่ 5 ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	IOC	B
1	1.00	0.23
2	1.00	0.40
3	1.00	0.43
4	1.00	0.57
5	1.00	0.45
6	1.00	0.27
7	1.00	0.35
8	1.00	0.50
9	1.00	0.42
10	1.00	0.67
11	1.00	0.45
12	1.00	0.47
13	1.00	0.27
14	1.00	0.60
15	1.00	0.47
16	1.00	0.42
17	1.00	0.62
18	1.00	0.67
19	1.00	0.32
20	1.00	0.42

ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.23 – 0.67

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability of Lovett) เท่ากับ 0.85

ภาคผนวก ซ

ผลการประเมินแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบวีจักษ์การเรียนรู้ (4 MAT)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้สึกรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ด้าน คือ
 - 1.1 ด้านเนื้อหา
 - 1.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 1.3 ด้านสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน
 - 1.4 ด้านการวัดและประเมินผล
2. แบบสอบถามความพึงพอใจนี้มีทั้งหมด 20 ข้อให้เวลา 20 นาที
3. ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อให้ละเอียดและพิจารณาอย่างรอบคอบแล้วเลือกตอบข้อที่ตรงกับความรู้สึกจริง ๆ ของนักเรียนการตอบแบบวัดความพึงพอใจไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิดเพราะแต่ละคนมีความรู้สึกนึกคิดที่แตกต่างกันการเลือกตอบในแต่ละข้อจะไม่มีผลต่อคะแนนของนักเรียน
4. วิธีตอบแบบสอบถามความพึงพอใจให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วพิจารณาว่านักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับใด ตรงกับคำตอบใดให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องนั้น
 - 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
 - 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
 - 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
 - 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
 - 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
ด้านเนื้อหา 1. เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนาเป็นเรื่องที่ฉันชอบ 2. ฉันอยากเรียนเรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนามากกว่านี้ 3. เนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของฉัน 4. ฉันได้เรื่องที่ฉันเรียนตามที่ฉันต้องการ 5. เนื้อหาที่เรียนตรงกับความต้องการของฉัน					
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6. ฉันชอบที่จะวางแผนทำงานร่วมกับเพื่อน 7. ฉันมีโอกาสเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ฉันถนัด 8. ฉันชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีอย่างหลากหลาย 9. ฉันกล้าแสดงออกมากขึ้นหลังจากเรียนแบบ 4 MAT 10. การเรียนด้วยวิธี 4 MAT ทำให้ฉันเป็นคนมีเหตุผล					
ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ 11. มีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ 12. มีสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้ฉันเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น 13. ฉันได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ที่มีความทันสมัย 14. สื่อการเรียนรู้เหมาะสำหรับวัยของฉัน 15. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้มีความทันสมัย					
ด้านการวัดและประเมินผล 16. มีการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง 17. มีวิธีให้คะแนนอย่างหลากหลาย 18. มีการประเมินผลการเรียนอย่างยุติธรรม 19. ฉันมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 20. ฉันมีโอกาสทราบคะแนนอยู่เสมอ					

ภาคผนวก ฅ
หนังสือขอความอนุเคราะห์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ถนน ๒๗
เลขที่รับ 1478
วันเดือนปีที่ได้รับ ๕๐ ต.๑ ๕๖ เวลา ๐๙.๐๐ น.
ชื่อ M ศรี

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๐๕๔๒

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก

ด้วย นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๐๑๘๗๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาออกนอกระบบการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร จำนวน ๔๕๕ คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๔๐ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ กมลดีบัณฑิตวิทยาลัย)

ขอ ม.ร.ท. กมลดีบัณฑิตวิทยาลัย

๓๑ ๓๑ ๕๖

ท่าน	ดร.เกรียงศักดิ์
ถึง	ดร.เกรียงศักดิ์
โปรดพิจารณาและเซ็นรับทราบ	<input checked="" type="checkbox"/>
เพื่อ	<input type="checkbox"/>
เพื่อส่งเอกสารไว้	<input checked="" type="checkbox"/>
ชื่อ	ดร.เกรียงศักดิ์
๒๕๕๖	๓๐.๓.๕๖
ผู้รับทราบ	

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๕๔๑



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณครูเบญจมาภรณ์ ใจหาญ

ด้วย นางดาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวิจัยปฏิบัติการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา
- ตรวจสอบด้านเนื้อหา เพราะงานวิจัยนี้เน้นเนื้อหาที่เน้นการเรียนรู้เชิงปฏิบัติและการวิจัยปฏิบัติการ
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดและการประเมินผล
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวรรณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๑๒-๕๕๑๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๖๐๕๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร. พระไกรสรัง ปัญญาวิโร

ด้วย นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวิถัจฉการการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา
 ตรวจสอบด้านเนื้อหา
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดและการประเมินผล
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๕๑๑

ทาสาน / พิมพ์ที่ศุภาน
 พญ.เกษราภ
 พระไกรสรัง ปัญญาวิโร

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๕๔๑



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณครูสมหมาย วินทะไชย

ด้วย นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๗๒๑๐๑๘๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อารยวิชาวาทะพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา
 ตรวจสอบด้านเนื้อหา
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดและการประเมินผล
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๑๗๒-๕๕๑๘

สงวนหมาย



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๕๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณक्रमนัส บุญลือชา

ด้วย นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ก่อตั้งทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา
- ตรวจสอบด้านเนื้อหา
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดและการประเมินผล
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๕๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๘ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณครูสุขุมลย์ อนุเวช

ด้วย นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๔๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ ๔ MAT” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ



ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา



ตรวจสอบด้านเนื้อหา



ตรวจสอบด้านสถิติ การวัดและการประเมินผล



อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วย ขอขอบคณา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีรังศักดิ์ ไพวรรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

-นาง V/ส.ค.ค./

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวอรพรรณ เหมสุวรรณ
วันเดือน ปีเกิด วันที่ 31 กรกฎาคม 2529
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 4 หมู่ 6 ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอดงซำบุรีรัมย์ จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก ตำบลหัวช้าง อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2553 ปริญญาตรีการศึกษาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- พ.ศ. 2558 ปริญญาโทครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม