

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารนาฏศิลป์

THE DEVELOPMENT OF 4 MAT LEARNING MODEL
“PHU PIT THONG LANG PHRA” DEPARTMENT OF ARTS

เมตตา เรืองวังสรรค์¹ และ นนทลี พรธาดาวิทย²
Metta Ruangwangsun, and Nonthalee Porntadavit

¹หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

²อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระสารนาฏศิลป์ เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนในการเรียนรู้ เรื่อง เพลงผู้ปิดทองหลังพระระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองรูปแบบ Static Group Comparison Design เปรียบเทียบระหว่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่องผู้ปิดทองหลังพระ แบบประเมินทักษะปฏิบัติและ แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเปรียบเทียบ คือ Independent Samples t-test

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินทักษะปฏิบัติทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ และกลุ่มควบคุมที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ($t = 8.659, P = 0.000$) และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.11$)

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop lesson plans about the song “Phu Pit Thong Lang Phra” by using 4 MAT learning model for Mathayomsuksa 1 students, compare learning achievements of Mathayomsuksa 1 between the experimental group which was taught by using the 4MAT learning model and control

group and evaluate the satisfaction of Mathayomsuksa 1 students, studying lessons used the 4 MAT learning model.

Static Group Comparison Design was used to collect data from control group and experimental group in Mathayomsuksa 1 students at Nawamintharachinuthit Horwang Nonthaburi School. The research instruments were the eight lesson plans using 4 MAT learning model, practical evaluation form and questionnaire to evaluate the satisfaction. Data were analyzed by frequency, mean, standard deviation and independent samples t-test.

The result found that the achievements of students between experimental group and control group statistically significant differenced at level .01 ($t = 8.656$, $P = 0.000$), and students were satisfied with the lesson plans about the song “Phu Pit Thong Lang Phra” using the 4 MAT learning model at the high level. ($\bar{X} = 4.26$, $S.D = 0.11$)

คำสำคัญ

แผนการจัดการเรียนรู้ 4 MAT

ความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็วของสังคม ส่งผลให้ประเทศไทยรับวัฒนธรรมและค่านิยมจากต่างประเทศ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมค่านิยม ศิลปวัฒนธรรมทางด้านนาฏศิลป์เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษไทยรักษาสืบทอดมาแต่โบราณ ดังนั้นการจะทำให้นาฏศิลป์ไทยรุ่งเรืองต่อไปนั้นต้องส่งเสริมเพื่อสืบทอดต่อคนรุ่นหลัง นาฏศิลป์ถือว่าเป็นภาษาสากล มีความแนบเนียนกว่าภาษาทั่วไปมีความละมุนละไม (เรณู โกศินานนท์, 2535) โนม่น่าวจิตใจให้อ่อนโยนมีประโยชน์สำหรับผู้เรียนเพราะการเรียนต้องใช้อวัยวะทุกส่วนของร่างกายในการเคลื่อนไหวมีท่วงท่าคล้ายภาษีดัดตน ทำให้ผู้ที่ได้ฝึกหัดมีสุขภาพสมบูรณ์ จิตใจร่าเริงแจ่มใส และมีบุคลิกภาพที่ดี นอกจากนี้นาฏศิลป์ยังเป็นกิจกรรมที่สามารถเสริมสร้างนักเรียนให้มีวินัย มีระเบียบ กล้าแสดงออก มีสมาธิ มีความพยายามอดทนในการฝึกซ้อม มีความรับผิดชอบต่อผลงาน รู้จักความไพเราะของเสียงเพลงและการแสดง ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) วิชาดนตรีและนาฏศิลป์เป็นวิชาที่นักเรียนไม่สามารถเปิดตำราค้นคว้าหาความรู้ให้เข้าใจได้เองทั้งหมด ดังนั้น การเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความสำคัญการจัด

การเรียนการสอนโดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่มาประยุกต์ใช้ จึงมีความจำเป็นเพื่อทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ดีขึ้น การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลมีการพัฒนาสมองส่วนบนทั้งสองซีก คือสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวาได้อย่างสมดุล (เสี ยร พานิช, 2544)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากเพลงผู้ปิดทองหลังพระนั้น เป็นเพลงหนึ่งที่ประพันธ์ขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติ ในวันที่ 5 ธันวาคม 2554 เนื่องด้วยเป็นปีที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระชนมพรรษา 7 รอบ ได้มีการนำพระราชดำรัส พระราชกรณียกิจ และพระบรมราโชวาทมาเรียงร้อยเป็นบทเพลง ในบทเพลงมีความหมายลึกซึ้ง กล่าวถึงการทำงานแม้ไม่มีใครรู้ใครเห็นก็ไม่น่ากังวลดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในงานพระราชทานปริญญาบัตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2506 “...การทำงานด้วยใจรักต้องหวังผลงานนั้นเป็นสำคัญ แม้จะไม่มีใครรู้ใครเห็นก็ไม่น่าวิตก เพราะผลสำเร็จนั้นจะเป็นประจักษ์พยานที่มั่นคง ที่พูดเช่นนี้เหมือนกับสอนให้การปิดทองหลังพระนั้นเมื่อถึงคราวจำเป็นก็ต้องปิด ว่าที่จริงแล้วคนโดยมากไม่ค่อยชอบปิดทองหลังพระกันนัก เพราะนึกว่าไม่มีใครเห็น แต่ถ้าทุกคนพากันปิดทองข้างหน้า ไม่มีใครปิดทองหลังพระเลย พระจะเป็นพระที่งามบริบูรณ์ไม่ได้...” เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ได้สร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆให้ก้าวทันกับยุคสมัย ผู้สอนจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

การสอนด้วยวิธีการปกติกับรูปแบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลการเรียนเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระกับการสอนแบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้รูปแบบ Static Group Comparison Design (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์, 2553)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 3 จำนวน 6 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับฉลาก 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลองได้แก่ห้อง ม.1/4 จำนวน 52 คน และกลุ่มควบคุมได้แก่ ม.1/6 จำนวน 47 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารานุกรมศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน
 - 2.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล
 - 2.2.1 แบบประเมินทักษะปฏิบัติ เพลงผู้ปิดทองหลังพระ
 - 2.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและหลักสูตร ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.1 สถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ โดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
 - 3.2 สถิติทดสอบ Independent Samples t-test เพื่อเปรียบเทียบผลประเมินทักษะปฏิบัติทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบผลการประเมินทักษะปฏิบัติของการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารนาฏศิลป์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

แผนการจัดการเรียนรู้	กลุ่มทดลอง n = 52			กลุ่มควบคุม n = 47			t	P
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล		
แผนที่ 1	2.60	0.40	ดีเยี่ยม	2.26	0.44	ดี	6.325	0.000
แผนที่ 2	2.22	0.10	ดี	2.07	0.20	ดี	4.657	0.000
แผนที่ 3	2.61	0.09	ดีเยี่ยม	2.43	0.07	ดี	4.914	0.000
แผนที่ 4	2.48	0.11	ดี	2.15	0.20	ดี	6.018	0.000
แผนที่ 5	2.28	0.10	ดี	2.07	0.18	ดี	5.088	0.000
แผนที่ 6	2.28	0.10	ดี	2.06	0.10	ดี	7.510	0.000
แผนที่ 7	2.30	0.12	ดี	2.14	0.09	ดี	5.495	0.000
แผนที่ 8	2.37	0.15	ดี	2.06	0.11	ดี	7.964	0.000
รวม	2.39	0.82	ดี	2.16	1.01	ดี	8.659	0.000

$P < .01$

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินทักษะปฏิบัติ ของการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวังนนทบุรี กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 2.39$, S.D. = 0.82) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 2.16$, S.D. = 1.01) จากการทดสอบ t-test Independent พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ($t = 8.659$, $P = 0.000$)

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.25	0.11	มาก
การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้	4.27	0.10	มาก
การใช้สื่อประกอบการเรียนรู้	4.20	0.11	มาก
การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	4.32	0.11	มาก
ภาพรวม	4.26	0.11	มาก

จากตารางที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารนาฏศิลป์ พบว่า ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D.

= 0.11) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดคือด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.11) รองลงมาคือด้านการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.10) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.11) และด้านการใช้สื่อประกอบการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.11)

อภิปรายผล

1. สรุปผล

1.1 การวิเคราะห์ จากการทดสอบ t-test Independent พบว่าค่าเฉลี่ยผลการประเมินทักษะปฏิบัติทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $t = 8.659$ มี $P < .01$ นั้น คะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยของ กนกกร แวพพหุสูต (2549) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องสนุกกับไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และแบบการแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และงานวิจัยของโชคสุวิชัย สุภาพาส (2554) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องเส้นขนาน ที่มีต่อความสามารถในการวิเคราะห์ และความสามารถในการสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีพัทลุง อำเภอเมืองจังหวัดพัทลุง จำนวน 1 ห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เรื่องเส้นขนาน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นั้น ไม่จำเป็นต้องใช้กับวิชาดนตรีนาฏศิลป์เท่านั้น ยังสามารถใช้ได้กับวิชาอื่นๆ เช่น เพื่อเป็นการฝึกทักษะด้านต่างๆ ให้เกิดการพัฒนาไม่ว่าจะเป็นด้าน ความสนุก ความเพลิดเพลิน ความสามัคคี ความคิดสร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์ เกิดประสบการณ์ มีทักษะด้านการสังเกตและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถนำเสนองานได้อย่างภาคภูมิใจ ทุกแผนการเรียนจะเน้นการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการทำงาน เห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

1.2 ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมและรายด้าน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จากการวิจัยที่ปรากฏผลเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การเรียนกลุ่มสาระศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ กล้าแสดงออก มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันรวมทั้งมีโอกาสเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรินทร์ ลำพุทธา (2545) พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ 4 MAT ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อันเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ได้แก่การนำเสนอผลงานได้ดีและกล้าแสดงออก มีทักษะการสังเกต มีความสามัคคี และรู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเนื่องจากการทำงานระบบกลุ่ม มีความสนุกสนานในการทำกิจกรรม เพราะบรรยากาศในการเรียนไม่เคร่งเครียด มีกิจกรรมหลากหลายน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ มีกิจกรรมการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน ซึ่งในเวลาสอนต้องใช้เวลามากกว่าปกติ ดังนั้นผู้สอนต้องพยายามควบคุมเวลา และยืดหยุ่นกิจกรรมตามความเหมาะสม

1.2 ควรมีการจัดหาสื่อหรือแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกสถานที่ ตลอดจนการใช้นวัตกรรมที่หลากหลาย จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ควรได้รับการพัฒนาและทดลองกิจกรรมการเรียนรู้ สาระนาฏศิลป์ในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ

2.2 การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ควรได้รับการพัฒนาและทดลองในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ในทุกระดับชั้น

2.3 การทดลองควรคำนึงถึงเพศของผู้เรียน จำนวนความแตกต่างกันของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงควรใกล้เคียงกัน เนื่องจากธรรมชาตินักเรียนหญิงจะสนใจเรียนวิชานาฏศิลป์ มากกว่านักเรียนชายซึ่งอาจจะมีผลต่อการทดลอง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กนกกร แวพหุสูต. (2549). **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องสื่อกับไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และแบบการแก้ปัญหา.**

ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

โชคสุวิชัย สุภาพาส. (2554). **ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบ แบบ 4 MAT เรื่องเส้นขนานที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสามารถในการคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**

เอียร พานิช. (2544). **การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสตรี-สฤณีวงศ์.**

ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์. (2553). **การออกแบบการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 6).**

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เรณู โกศินานนท์. (2535). **รำไทย. กรุงเทพฯ: ครูสภา.**

วรินทร์ ลำพุทธา. (2545). **รายงานการวิจัย ผลการเรียนรู้วิชาเคมี โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบ 4 MAT. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**