

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษา โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาตามจุดมุ่งหมาย ให้เป็นคนเก่ง ดี และ มีความสุข ในการจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญ มีความสามารถเรียนรู้ และ พัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการศึกษา ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ กำหนดให้จัดการศึกษาทุกประเภท ทุกระดับ โดยเน้นความสำคัญอยู่ 3 ส่วน คือ ความรู้ กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาความรู้ด้าน ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาเป็นสาระกิจกรรมที่ส่งเสริม ความงดงามให้แก่ ร่างกาย วาจา ความคิด และ จิตใจ มีศีลธรรม จริยธรรม มีสมบัติของผู้ดี มีมารยาทในสังคม การกีฬา การออกกำลังกาย การปั่น การแกะสลัก ทัศนศิลป์ ดนตรีและ นาฏศิลป์ นันทนาการ นิทาน ตำนาน และ ความเชื่อ ความรู้เหล่านี้ มีสาระที่สำคัญในกลุ่ม สาระการเรียนรู้สาระศิลปะ ซึ่งประกอบด้วย สาระทัศนศิลป์ สาระดนตรี สาระนาฏศิลป์ การจัดการกระบวนการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดเพราะมีผลกระทบต่อผู้เรียนโดยตรง การจัดการกระบวนการเรียนรู้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกำหนดไว้ในมาตรา 24 มี 6 ประการ

1. จัดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา
3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิด เป็น ทำเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วน สมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมและสนับสนุน ให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทั้งนี้ครูผู้สอนและผู้เรียน ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

จากหลักการทั้ง 6 ประการ ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางที่มีโครงสร้างหลักสูตรยืดหยุ่นกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ภาพรวมไว้ 12 ปี มาตรฐานช่วงชั้น 3 ปี การจัดการศึกษากำหนดจุดมุ่งหมายให้สถานศึกษาจัดการศึกษาให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัญหาชุมชนมุ่งเน้นการฝึกกระบวนการคิด การจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ (กรมวิชาการ. 2545 : 2-4, 21) สาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์กำหนดคุณภาพผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ ด้านคุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระนาฏศิลป์ ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนให้มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ คิดจินตนาการ มีความเข้าใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม (กรมวิชาการ. 2545 : 12) หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองจันทน์ อำเภอศรีวิไล จังหวัดหนองคาย พุทธศักราช 2546 จึงกำหนดคุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ตามความถนัดและตามความต้องการของผู้เรียนโดยมีความเป็นท้องถิ่น ร้อยละ 40 จัดกระบวนการเรียนรู้ ฝึกกระบวนการคิดอิสระ คิดจินตนาการ และมีความคิดสร้างสรรค์

หลักการทั้ง 6 ประการ จากพระราชบัญญัติการศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งแนวคิดของนักการศึกษา ทิศนา แจมมณี (2543 : 6-10) ที่กล่าวถึง การปรับปัจจัยการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนนับตั้งแต่หลักสูตร วิธีสอน วิธีการวัดผล การจัดสภาพแวดล้อมว่า ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน อุษณีย์ โพธิสุข (2547 : 21) ได้กล่าวถึงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนได้ ฝึกฝนได้เป็นรูปธรรมได้ และจากประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นครูผู้สอนวิชานาฏศิลป์ มาเป็น 20 ปี ทำให้พบว่า วิชานาฏศิลป์เป็นวิชาที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะนาฏศิลป์เป็นวิชาที่รวมความเป็นของศิลปะ วัฒนธรรมแขนงต่างๆซึ่ง มีวิวัฒนาการมาพร้อมกับมนุษย์ เป็นศิลปะที่มีคุณค่า และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่โรงเรียนควรให้การสนับสนุน ด้านการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมการแสดงออกทางนาฏศิลป์เป็นกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติด้านการคิด  
 อย่างเป็นขั้นตอน ก่อนจะเกิดผลผลิตงานด้านการแสดงต้องผ่านกระบวนการคิดที่เป็นระบบ  
 วิชานาฏศิลป์จึงเป็นวิชาที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจาก  
 การได้ปฏิบัติจริง การได้แสดงออกด้วยจินตนาการของผู้เรียนจึงทำให้ผู้เรียนมีความสุข  
 เพลิดเพลิน ในการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยง และการผสมผสานหลายสาระให้เกิดความสัมพันธ์กัน  
 ทำให้เกิดความรู้แบบองค์รวม ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหาได้ เมื่อเผชิญสถานการณ์จริง การพัฒนา  
 ผู้เรียนให้มีศักยภาพ มีทักษะในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ นำความรู้ที่ได้จากการคิดไปใช้  
 ในชีวิตจริงได้ ซึ่ง สามารถกระทำได้หลากหลายวิธี เช่น การใช้บทบาทสมมติ การเรียนรู้แบบ  
 บูรณาการ กล่าวได้ว่า การเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์  
 ให้กับผู้เรียน (R.F.Gale, 1963: 20) ในที่นี้ผู้วิจัยสนใจใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ  
 แบบหลอมรวม ซึ่งเป็นรูปแบบที่ครูผู้สอนจะสอนในเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบ บูรณาการสาระ  
 การเรียนรู้ในกลุ่มเดียวกัน และสาระรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้สอนแต่ละคนสามารถคิดและ  
 วางแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปอย่างอิสระ คอยกระตุ้นผู้เรียนโดยใช้ความรู้เดิมที่เป็น  
 พื้นฐานในการแก้ปัญหา

ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ที่จะดำเนินการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของ  
 ผู้เรียน โดยใช้แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นเครื่องมือการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental  
 research) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิดสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ด้านความคิดสร้างสรรค์  
 ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นแนวทางในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูผู้สอนสาระ  
 นาฏศิลป์และสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้นำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีความคิด  
 สร้างสรรค์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
 สาระนาฏศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้  
 แบบบูรณาการ

## สมมติฐานการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่ระดับ .01

## ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านหนองจันทน์ อำเภอศรีวิไล จังหวัดหนองคาย จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 90 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองจันทน์ อำเภอศรีวิไล จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำนวน 1 ห้อง ได้มาโดยการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 24 คน

### 3. สาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

สาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โดยใช้เวลาในการทดลอง สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 12 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน (Pre-test และ Post-test)

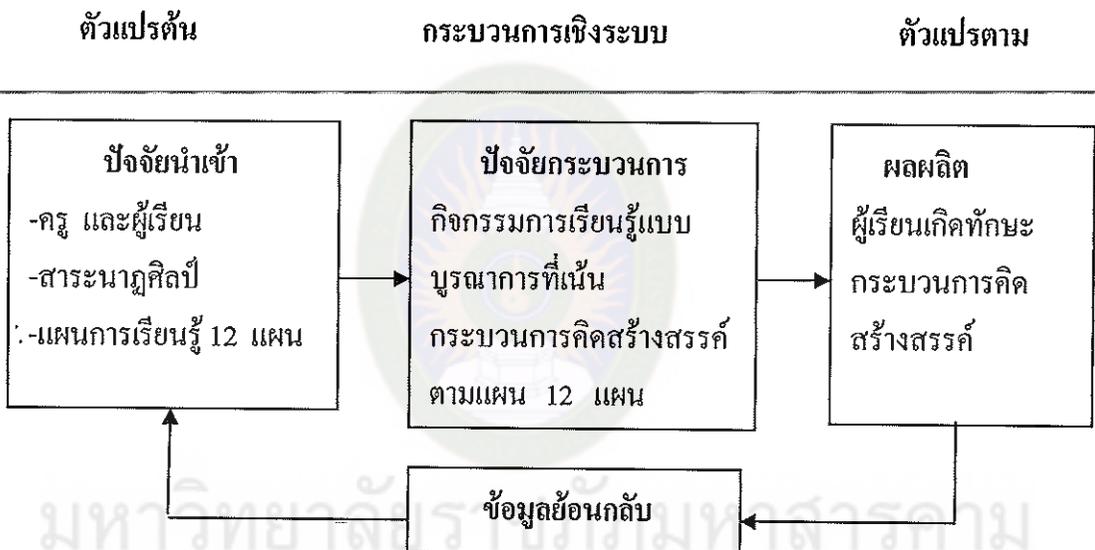
### 5. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

5.1 ตัวแปรต้น คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จำนวน 12 แผน

5.2 ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี และหลักการ ของทอเรนซ์ (E. Paul Torrance .1962) ซึ่งกล่าวว่า ครูมีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมความคิดและมีความเชื่อว่ากิจกรรมหรือวิธีการที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเป็นสิ่งสำคัญ ผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดของทอเรนซ์ด้านการจัดการกระบวนการส่งเสริมการคิดมาเป็นแนวทางในการวิจัย โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบบูรณาการหลอมรวม (Infusion) โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีกระบวนการเชิงระบบ ดังแผนผังขั้นตอน ต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 จะเห็นได้ว่ากระบวนการเชิงระบบ มีปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ครู และผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สาระนาฏศิลป์ โดยมีปัจจัยด้านกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการแบบหลอมรวม ซึ่งจะเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามแผนการเรียนรู้ ผลผลิต คือผู้เรียนมีกระบวนการคิดและมีความคิดสร้างสรรค์ เป็นข้อมูลย้อนกลับ คือ กระบวนการเชิงระบบที่มีตัวแปรต้น คือ แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และตัวแปรตาม คือ ผลผลิต ด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)** หมายถึง กระบวนการคิดที่ต้องอาศัย ความเชื่อมโยงข้อเท็จจริง (Associational fluency) โดยอาศัยข้อคิดที่แตกต่างมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับเหตุการณ์ได้อย่างเหมาะสม มีความแปลกใหม่ (Originality) มีคุณค่าในตัว และได้รับการยอมรับ เป็นความคิดที่กระทำสิ่งใหม่ ประดิษฐ์คิดค้นที่กระผลงานใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

**การคิดแบบอนกนัย (Divergent thinking)** หมายถึง ความสามารถในการหาคำตอบที่ดีที่สุด จากข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่กำหนด และคำตอบที่ถูกต้องมีเพียงคำตอบเดียว

**ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)** หมายถึง ความสามารถในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ หรือความสามารถคิดหาคำตอบที่เด่นชัด และตรงประเด็นมากที่สุด ซึ่งจะนับปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน

**ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)** หมายถึง ความสามารถในการปรับสภาพของความคิดในสถานการณ์ต่างๆ ได้ ความคิดยืดหยุ่นเน้นในเรื่องของปริมาณที่เป็นประเภทใหญ่ ๆ ของความคิดแบบคล่องแคล่วนั่นเอง เป็นตัวเสริมและเพิ่มคุณภาพความคล่องแคล่วให้มากขึ้นด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่และมีหลักเกณฑ์มากยิ่งขึ้น

**ความคิดริเริ่ม (Originality)** หมายถึง ความสามารถคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดาหรือความคิดง่าย ๆ ความคิดริเริ่มอาจจะเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น

**การระดมสมอง (Brainstorming)** หมายถึง การแสวงหาความคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ได้มากที่สุด ภายในเวลาที่กำหนดใช้เทคนิคกลุ่ม (Group technique)

**การแก้ปัญหา (Problem solving)** หมายถึง การสร้างลำดับขั้นตอนทางความคิดเป็นรูปแบบการคิดเชิงวิเคราะห์ มีเหตุผล มีทิศทาง เพื่อแก้ไขสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิต หรือในสถานการณ์

**การประเมินสถานการณ์ (Evaluate situation)** หมายถึง การฝึกให้หาคำตอบ โดยการคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นและความหมายเกี่ยวเนื่องกัน โดยการตั้งคำถามว่า ถ้าเกิดสิ่งนี้ขึ้นแล้ว จะเกิดผลอย่างไร

**การสอนการคิด (Paradox thinking)** หมายถึง การสอนที่เน้นเกี่ยวกับกระบวนการทางสมอง ที่นำมาใช้ในการคิดส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิด และส่งเสริมความสามารถในการคิดโดยตรง

**การจินตนาการ (Imagination)** หมายถึง การเชื่อมโยงความคิดในสิ่งที่อาจสัมผัสไม่ได้ เชื่อมโยงความรู้เก่าหรือสร้างความรู้ใหม่ด้วยความคิดที่อิสระ

**กิจกรรมการเรียนรู้ (Learner)** หมายถึง กระบวนการจัดการเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เกิดการพัฒนา เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่พึงประสงค์ ✕

**การเรียนรู้แบบบูรณาการ (The integration method)** หมายถึงกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดยเอาสาระการเรียนรู้ กระบวนการหรือแนวคิดที่หลากหลายมาจัดการเรียนรู้โดยหลอมรวมกัน เพื่อแก้ปัญหาภายใต้หัวข้อเรื่องเดียวกัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์และความรู้ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ เป็นการวัดประสพการณ์การเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงระหว่างประสพการณ์เดิมและประสพการณ์ใหม่ เป็นประสพการณ์ตรงที่เชื่อมความสัมพันธ์ในวิชาการหลายๆ แขนง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา ตลอดจนแนวคิดของผู้เรียนซึ่งทำให้เกิดความรู้แบบองค์รวม เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

**การบูรณาการแบบหลอมรวม (Infusion)** หมายถึง ครูผู้สอน สอนในเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบ จะบูรณาการเนื้อหาวิชาหรือทักษะการเรียนรู้ในกลุ่มสาระของตน หรือเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ผู้เรียนมีความรู้เดิมที่ศึกษามาแล้วมาแก้ไข้ปัญหาหรือพัฒนาผลงาน โดยครูผู้สอนคนเดียว เช่น การบูรณาการ 3 สาระ ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ได้แก่ สาระทัศนศิลป์ สาระดนตรี สาระนาฏศิลป์

**แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80**  
80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Transition behavior) ในแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยการประเมินผลพฤติกรรมต่อเนื่อง เช่น งานที่มอบหมาย กิจกรรม ผู้เรียนสามารถทำงานได้ผล ร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (Terminal behavior) ซึ่งหมายถึงความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้ ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งผู้เรียนได้รับการประเมิน และทดสอบแล้ว ได้ผลคะแนน ร้อยละ 80

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัยจะเป็นสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารและครูผู้สอนที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และส่งผลให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังนี้

1. ได้รูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน
2. ได้แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ได้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่น ๆ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY