

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ชื่อผู้วิจัย	นายศักดิ์ดา รุญจำรัส ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล ๔ หนองแอกนุสรณ์ สังกัดเทศบาลตำบลหนองแอก อำเภอกนองแอก จังหวัดสระบุรี
ปีที่วิจัย	ปีการศึกษา 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 4) เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมายตามวัตถุประสงค์การวิจัยขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ , ทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 , ทฤษฎีการเรียนรู้ ได้แก่ ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Classical Connectionism) , ทฤษฎีการสร้างความรู้ของ (Constructivist Learning Theory) , ทฤษฎีการเรียนรู้ของโรเจอร์ และทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี การศึกษาความต้องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน และการสนทนอย่างไม่เป็นทางการของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 2 คน แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนที่ 2 ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ในการตรวจสอบความเหมาะสม/สอดคล้อง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แหล่งข้อมูล/กลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนที่ 3 และ 4 ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเทศบาล ๔ หนองแอกนุสรณ์ สังกัดเทศบาลตำบลหนองแอก อำเภอกนองแอก จังหวัดสระบุรี จำนวน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรี และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและการคิดวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สถิติที่ใช้ได้แก่การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test dependent)

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ข้อมูลพื้นฐานโดยภาพรวมมีความเหมาะสม/สอดคล้องและเพียงพอกับการศึกษา เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 โดยจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเป้าหมายของการจัดการศึกษาดนตรี คือ มุ่งวิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าของดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และจากศึกษาความต้องการของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอน พบว่า ต้องการให้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันที่เน้นการปฏิบัติจริง ในส่วนของผู้บริหารสถานศึกษาและครูหัวหน้ากลุ่มสาระการ

เรียนรู้ศิลปะ มีความคิดเห็นซึ่งสอดคล้องกันว่า ควรเสริมสร้างทักษะการคิดสอดแทรกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควบคู่ไปกับสาระดนตรี

2. ผลการพัฒนาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน (EIAEPR Model) ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อม (Encouragement: E) ขั้นตอนที่ 2 การสืบเสาะปัญหา (Identifying of problem: I) ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และตรวจสอบ (Analyzing and examining: A) ขั้นตอนที่ 4 ประเมินแนวทางการแก้ปัญหา (Evaluation of problem: E) ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการแก้ปัญหา (Problem Solving: P) และขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนความรู้ (Reflection of Knowledge: R) มีความเหมาะสม/สอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยมีค่าความเหมาะสมสอดคล้องมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.75 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.43 และจากการหาประสิทธิภาพโดยนำไปทดลองใช้ (Tyout) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน พบว่า มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.98/83.22 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

3. ผลการทดลองใช้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (EIAEPR Model) พบว่า จากการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเทศบาล ๔ หนองแค อุนสรณ์ สังกัดเทศบาลตำบลหนองแค อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี จำนวน 33 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) หลังการเรียนรู้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.88 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.04 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.88 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.04 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3

4. ผลการประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนดนตรี เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (EIAEPR Model) พบว่า หลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนนักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าการทดสอบที (t-test dependent) เท่ากับ 42.40 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าการทดสอบที (t-test dependent) เท่ากับ 42.40 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 5

5. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าการทดสอบที (t-test dependent) เท่ากับ 42.40 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 5 พบว่า หลังการจัดการเรียนการสอนนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.69 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 6