

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
มีนาคม 2559

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

มีนาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21



บทคัดย่อ
ของ
อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
มีนาคม 2559

อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง. (2559). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21*. ปริญญานิพนธ์ ปร.ด. (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์: อาจารย์ ดร.รจนา คลีณา, รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ.

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 2) ศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรแบ่งออก 4 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการของครูผู้สอนในรายวิชาดนตรีศึกษา โดยเริ่มต้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 139 คน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

2. การจัดทำร่างหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผลวิเคราะห์การสำรวจความต้องการของครูดนตรี มาดำเนินการจัดทำเป็นร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยประกอบด้วย ร่างหลักสูตร เครื่องมือวัดและประเมินผลหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตร ด้วยการประชุมสัมมนาเชิงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน พร้อมทำการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตร จากผู้เชี่ยวชาญอีก จำนวน 5 ท่าน ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ได้ร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู ที่มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ก่อนการนำไปทดลองใช้จริง

3. การตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 15 คน โดยใช้ระยะเวลาฝึกอบรม จำนวน 18 ชั่วโมง หรือ 3 วัน จากนั้นทำการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2 ครั้ง เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค รวมถึงผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน

4. การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาดำเนินการพิจารณาความถูกต้อง เพื่อนำไปสู่ผลการวิเคราะห์ ประกอบด้วย 1) แบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 2) แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 3) แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม และ 5) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติทดสอบแบบ T-Test for dependent samples.

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ทำให้ได้องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม เนื้อหาสาระการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม ระยะเวลาที่ใช้ฝึกอบรม สื่อวัสดุอุปกรณ์การฝึกอบรม และการวัดประเมินผลการฝึกอบรม สำหรับเนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี และหน่วยที่ 3 การใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

2. ผลการศึกษาระสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 จากการประชุมสัมมนาเชิงผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมครูที่พัฒนาได้ขึ้นเป็นหลักสูตรที่ดีมีความน่าสนใจ สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง มีความเหมาะสมกับยุคสมัยปัจจุบันสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้จริง และจากการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตร พบว่า มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาโดยรวมอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการศึกษาระสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบด้วย 1) ความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า หลังเข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากทั้ง 2 ครั้ง และ 3) เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการประเมินเจตคติ โดยภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวมมีอยู่ในระดับมาก

THE TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM FOR DEVELOPING
THE COMPETENCIES OF MUSIC TEACHERS IN THE 21st CENTURY.



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Philosophy degree in Educational Science and Learning Management
at Srinakharinwirot University
March 2016

Arethit Posrithong. (2016). *The Teacher Professional Development Program for Developing the Competencies of Music Teachers in the 21st century*. Dissertation, Ph.D. (Educational Science and Learning Management). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor committee: Dr.Rojjana Klechaya, Assoc Prof. Dr. Prapansiri Susaorat

There were three objectives of the study: 1) to develop a professional development program for developing the competencies of music teachers in the 21st century (Teacher Training Curriculum); 2) to study the efficiency of the teachers training curriculum and 3) to study the effectiveness of the Teacher Training Curriculum. The curriculum development process was divided into 4 stages:

1. First, the problems and needs of music teachers. A sample group consisting of 139 subjects who lived in Bangkok was selected by simple random sampling technique. An investigation was undertaken and analyzed all related documents and research papers, followed by surveying a sample group of the subjects. The data were then analyzed and synthesized to determine the composition of the development program.

2. A curriculum was developed by gathering basic data, synthesizing related documents and research papers together with the survey of the needs of music teachers, to construct a training curriculum which consisted of course outline, materials, measurement and evaluation. The quality of the curriculum was examined and approved by a symposium of 9 experts. In addition, five other experts assessed the appropriateness and consistency of the curriculum prior to the full trial.

3. In order to test the effectiveness of the course, the training curriculum was tested in real practice with a sample of fifteen subjects selected by purposive sampling technique. The training took 18 hours over 3 days at the schools where the trainees taught, observation was done twice to study problems and obstacles.

4. Evaluation and curriculum improvement were conducted through the data obtained during the training process and the follow-up from classrooms. The analysis consisted of 5 parts: a knowledge test about music learning in the 21st century; evaluation of competencies; attitude evaluation; an evaluation of the ability to organize music learning activities in the classroom, and a satisfaction evaluation of the students toward the music learning activities organized by the trainees. The data were analyzed using percentage, means, standard deviation, and pre-test and post-test. Furthermore, a T-Test was used to conduct a dependent sample statistical test.

The findings were that:

1. The development of the Teacher Training Curriculum created components of the training course. The components consisted of rationale, training objectives, content, activities, duration, materials, and assessment and evaluation. The content of the training was divided into three units: 1. Basic Education Curriculum 2008. 2. Organizing music learning activities. 3. Using media and technology for learning in the classroom.

2. The development of the Teacher Training Curriculum, based on the symposium of experts, showed that the developed training course was a good and interesting curriculum. It served the needs of the sample group, was appropriate to the current era, and could be used to solve real problems. According to the inspection of the quality of the curriculum, the findings revealed that the level of appropriateness was significant and the overall consistency index was between 0.80 - 1.00 which met the desired criteria.

3. The average score of the trainees was higher after than before the training at a statistically significant 0.05 level. Both learning management skills and attitude evaluation were found to be high which was higher than before the trial. The overall satisfaction after the training was statistically significant. As for the ability in arranging the activities in the music class, the results of both first and second evaluations were also significant along with the result of the overall satisfaction of the students toward the performance of the trainees in conducting the musical activities.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ของ

อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลัก

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.รจนา คลี่ฉายา)

(รองศาสตราจารย์ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร)

.....ที่ปรึกษาร่วม

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ)

(อาจารย์ ดร.รจนา คลี่ฉายา)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รุ่งทิวา แยมรุ่ง)



งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตา ความช่วยเหลือและได้รับการสนับสนุนจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร.รจนา คลีฉายา ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และท่านอาจารย์ ดร.กฤษฎา นิยมทอง เป็นอย่างสูง ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ และคอยชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการศึกษาวิจัย รวมถึงคอยส่งกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณท่านรองศาสตราจารย์ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และท่านอาจารย์ ดร.รุ่งทิวา แยมรุ่ง ที่ได้ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่า มาเป็นคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ รวมถึงข้อคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข อันนำมาซึ่งความสมบูรณ์ของงานวิจัยฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาทั้งในส่วนของการประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญกลุ่ม การประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการให้คำแนะนำต่างๆ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะครูดนตรีที่สนใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และคณะนักเรียนที่ช่วยประเมินผล เมื่อครั้งการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุพการี ญาติ พี่ น้อง ตลอดจนนารายา และเพื่อนๆ ทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนและคอยช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันได้เกิดขึ้นจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบไว้เพื่อเป็นเครื่องบูชาแด่บิดา มารดา ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้เคยอบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาตั้งแต่ยังเล็กจนถึงปัจจุบัน

อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร	11
ความหมายและความสำคัญ	11
องค์ประกอบของหลักสูตร	12
กระบวนการพัฒนาหลักสูตร	14
สรุปแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร	16
แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	16
ความหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	16
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	16
การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	22
สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	24
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551	26
หลักการของหลักสูตร	26
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	26
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	26
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	27
มาตรฐานการเรียนรู้และสาระทางด้านดนตรี	28
สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
แนวคิดทางด้านดนตรี	33
ความหมายของดนตรี	33
คุณค่าและความสำคัญของดนตรี	35
สาระสำคัญทางดนตรี	35
แนวการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	39
การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี	42
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	44
สรุปแนวคิดทางด้านดนตรีศึกษา	49
แนวคิดการจัดการเรียนรู้	50
ความหมายของการจัดการเรียนรู้	50
หลักการจัดการเรียนรู้	50
การจัดการเรียนรู้	52
การวางแผนการจัดการเรียนรู้	53
กลวิธีการจัดการเรียนรู้	55
เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ	56
สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้	57
แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ	57
ความหมายของสมรรถนะ	57
ประเภทของสมรรถนะ	58
องค์ประกอบของสมรรถนะ	60
การพัฒนาสมรรถนะ	60
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	62
สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ	63

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	63
ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	63
องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	65
แนวทางการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	67
การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	68
สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	71
กรอบแนวคิดในการวิจัย	72
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	74
ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	74
ระยะที่ 2 การจัดทำร่างหลักสูตร	76
ระยะที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตร	81
ระยะที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	83
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	86
ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	95
ผลการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	101

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	110
ความมุ่งหมายของการวิจัย	110
วิธีการดำเนินการวิจัย	110
สรุปผลการวิจัย	112
อภิปรายผล	116
ข้อเสนอแนะ	121
บรรณานุกรม	122
ภาคผนวก	129
ภาคผนวก ก	130
ภาคผนวก ข	134
ภาคผนวก ค	143
ประวัติย่อผู้วิจัย	294

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	20
2 สารทางด้านดนตรีที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของแต่ละระดับช่วงชั้น	29
3 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	91
4 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยร้อยละ ความคิดเห็นต่อการเข้ารับการฝึกอบรม	92
5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการฝึกอบรม	94
6 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	97
7 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	99
8 การวิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม	101
9 การวิเคราะห์ความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	102
10 การวิเคราะห์ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	103
11 การวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	106
12 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	108

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร	15
2 ความเชื่อมโยงของแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	25
3 ความเชื่อมโยงของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	33
4 โครงสร้างสาระสำคัญทางด้านดนตรี	38
5 วงจรการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร	72
6 กรอบแนวคิดในการวิจัย	73



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ผลจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมอง รวมถึงการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลทำให้กระบวนทัศน์ทางการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยปัจจุบันการจัดการศึกษาทุกระดับ เน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะทางการคิดขั้นสูง เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดแบบมีวิจารณญาณ ฯลฯ รวมทั้งการพัฒนาทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ การมีทักษะทางสังคม ซึ่งหมายถึงทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การรู้จักปรับตัว เข้าใจมารยาททางสังคม และการเรียนรู้ภายใต้วัฒนธรรมที่แตกต่าง สิ่งเหล่านี้ ล้วนส่งผลทำให้แนวโน้มของการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน จำเป็นต้องบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้ากับชีวิตจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนจะเห็นคุณค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งถือเป็นการเตรียมผู้เรียนในการศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น เกิดการเพิ่มโอกาสการทำงานในอนาคต เพิ่มมูลค่า และสร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศชาติได้ (สุวิชา ศรีมงคล, 2557: 1) ดังนั้น การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของสัทธัน สังคะพันธ์ (2557: 14) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคและของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในสังคมอย่างทั่วถึง ดังนั้น การเสริมสร้างความรู้ (Content knowledge) ทักษะเฉพาะทาง (Specific skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะการเรียนรู้เท่าทัน (Literacy) จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนในยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้

จากแนวคิดดังกล่าวในข้างต้น สะท้อนถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน ทั้งนี้ เพราะกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก ได้ส่งผลกระทบไปในหลายๆ ด้าน ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วน จึงควรจะต้องมีการเตรียมความพร้อมประชากรของตนเอง ให้มีความรู้ ทักษะ และความพร้อมต่อการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมแห่งการสื่อสารไร้พรมแดนได้อย่างเท่าทัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2557: 1) แต่อย่างไรก็ตาม ทักษะสำคัญเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะสามารถเกิดขึ้นได้โดยสมบูรณ์ ก็ต้องขึ้นอยู่กับตัวครูผู้สอนที่มีคุณภาพ ทั้งนี้ เพราะครูผู้สอนถือเป็นกลไก และเป็นหัวใจของระบบการจัดการศึกษา เพราะคุณภาพของครูผู้สอนจะเป็นตัวสะท้อนถึงคุณภาพทางการศึกษาทั้งในระดับโรงเรียนและในระดับชาติ ดังนั้น การสนับสนุนให้ครูผู้สอนมีทักษะและความรู้ในการจัดการเรียนรู้ที่ดี และสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ก็จะช่วยส่งผลทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพและมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

สำหรับวิชาดนตรีศึกษา จัดเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ที่ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความเป็นมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ทั้ง ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยมีส่วนช่วยส่งเสริมและขัดเกลาจิตใจผู้เรียน ทำให้เกิด ความอ่อนโยน เกิดสุนทรียศาสตร์ มีความซาบซึ้ง และเห็นคุณค่าของงานศิลปะในด้านต่างๆ รวมถึงเป็นตัวเชื่อม ความสัมพันธ์อันดีที่ก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคี และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผู้คนในสังคม ดังนั้น วิชาดนตรีศึกษา จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือทางสังคมที่สามารถสื่อสารและเชื่อมโยงอารมณ์ความรู้สึก ความคิด และจินตนาการของผู้คน จากทุกเชื้อชาติ ทุกเผ่าพันธุ์เข้าด้วยกันได้อย่างแนบชิด (ธนุทธิ์ สุทธิจิตต์, 2555: 19) ซึ่ง กระบวนการดังกล่าวนี้ จะถูกถ่ายทอดและปลูกฝังไปยังผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความรู้ทางด้านดนตรีและทักษะปฏิบัติ โดยมีหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นตัวกำหนดทิศทางการศึกษาที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ ครูดนตรีจะต้องมีความตระหนักและคำนึงถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว นับเป็นกระบวนการที่สำคัญสำหรับครูดนตรีทุกคน เพราะการสอนดนตรี ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะต้องเปลี่ยนแปลงไปทั้งรูปแบบวิธีการสอน วิธีการคิด เนื้อหาสาระความรู้ และการใช้สื่อ เทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูดนตรีให้มีศักยภาพสูงมาก ยิ่งขึ้น สอดคล้องแนวคิดของธนุทธิ์ สุทธิจิตต์ (2555: 165) ที่กล่าวว่า การก้าวไปของวิชาดนตรีศึกษาไทย สู่ คริสต์ศตวรรษที่ 21 นับเป็นก้าวที่ท้าทาย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาด้วยวิสัยทัศน์ ต้องมีการทุ่มเททั้ง กำลังกาย กำลังความคิด กำลังศรัทธา กำลังทรัพย์ ผสมผสานกับความเชื่อ ความรู้แจ้งในคุณค่าของดนตรีอย่างถ่องแท้ เพื่อความสำเร็จของระบบดนตรีศึกษา ที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการอันแท้จริงของมนุษย์และเป็นระบบที่ ช่วยสร้างความเป็นมนุษย์ให้สมบูรณ์ เพื่อการเข้าสู่คริสต์ศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเต็มภาคภูมิ

อย่างไรก็ตาม ครูดนตรีจะสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้กับ ผู้เรียนได้ สิ่งสำคัญ คือ ครูดนตรีจะต้องมีทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ก่อน ซึ่งทักษะสำคัญอันดับ แรกที่ครูดนตรีจะต้องมี คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) ซึ่งรวมไปถึงการใช้สื่อและเทคโนโลยี ต่างๆ ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบัน ครูทุกคนไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการสอนดนตรีในห้องเรียนได้ ดังนั้น การนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ทางด้าน ดนตรี จึงนับเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นมาก สอดคล้องกับบทความของ Becta leading next generation learn (2014: Online) ที่ระบุว่า เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับมนุษย์ทุกคนอย่างแยกไม่ออก การเป็นนักร้องหรือ นักดนตรี นักแต่งเพลง ทุกคนสามารถเป็นได้ง่ายเพียงชั่วข้ามคืน เพียงแค่ครูสามารถสอนให้นักเรียนรู้จักการใช้ เครื่องมือทางเทคโนโลยีต่างๆ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนและทักษะการนำเสนอ ผู้เรียนทุกคนก็จะ สามารถเป็นศิลปินได้อย่างคาดไม่ถึง

นอกจากนี้ ทักษะการประสานความร่วมมือ (Collaborative skill) ในวิชาดนตรี ก็ถือว่ามีความสำคัญมากเช่นกัน เพราะวิชาดนตรีเป็นวิชาที่มุ่งส่งเสริมและสร้างความร่วมมือให้กับหมู่คณะ เช่น ลักษณะของการบรรเลงแบบรวมวง ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยสมาชิกที่หลากหลาย แต่สมาชิกทุกคนจะต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน บรรเลงเพลงเดียวกัน ทำนองเดียวกัน และจังหวะเดียวกัน (CDE Improving Academic Achievement. 2014: Online) ดังนั้น การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันระหว่างนักเรียนกับนักเรียน หรือนักเรียนกับครูผู้สอน จะช่วยให้เกิดความร่วมมือ ความสามัคคีและสามารถบรรลุเป้าหมายเดียวกันได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ครูดนตรี ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทอันสำคัญ ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งเกิดการบรรลุผลและประสบความสำเร็จในการศึกษาวิชาดนตรีอย่างลึกซึ้งไม่ได้ ทั้งนี้ เพราะครูดนตรีถือเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการกำหนดทิศทางและคุณภาพทางการศึกษาในวิชาดนตรีของผู้เรียน ดังนั้น ครู จึงเปรียบเสมือนศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะคุณภาพของครูจะถูกสะท้อนออกมาจากผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความตระหนักและเห็นคุณค่าของครูผู้สอนวิชาดนตรี ซึ่งเป็นวิชาเฉพาะทางที่ครูปกติทั่วไปไม่สามารถสอนได้อย่างลึกซึ้ง โดยจะต้องเร่งสร้างและพัฒนาครูดนตรีที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการสอน และองค์ความรู้ในศาสตร์ทางด้านดนตรี ดังที่สุกรี เจริญสุข (2532: 7) ได้กล่าวไว้ว่า เรียนดนตรีเพื่อการพัฒนาคุณภาพของคนและเพื่อให้คนออกไปพัฒนาคุณภาพของชาติ

แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กลับพบถึงปัญหาที่สำคัญและจำเป็นจะต้องแก้ไขเพราะส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีทั้งระบบ ปัญหาคือครูดนตรีขาดคุณภาพทางด้านการจัดการศึกษา อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากขาดความรู้ ความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่ถูกต้อง ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระทางดนตรี ขาดทักษะทางดนตรี ขาดประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี รวมถึงขาดการสนับสนุนให้เข้ารับฝึกอบรมทางด้านดนตรี ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้ถูกนำเสนอผ่านงานวิจัยเชิงสำรวจของสันติ ยัมปลัม (2556: 96) ซึ่งทำการสำรวจครูผู้สอนวิชาดนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 60 คน พบว่า ครูผู้สอนวิชาดนตรีในโรงเรียนส่วนมาก ยังไม่มีความเข้าใจในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยมีปัญหาอยู่ในระดับมาก และความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระทางด้านดนตรี พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนความรู้เกี่ยวกับทักษะทางด้านดนตรี พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากเช่นกัน ทั้งนี้ จากปัญหาที่พบล้วนเกิดจากตัวครูผู้สอนดนตรีขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดทักษะทางด้านดนตรี ทำให้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนเป็นไปในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง และไม่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 นอกจากนี้ ประพนธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (2548: 63) ได้ทำการสำรวจถึงคุณภาพของครูผู้สอนวิชาดนตรี ในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 82 คน พบว่า ครูดนตรีส่วนใหญ่มีปัญหาทางด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วยตนเองในระดับมาก และมีครูที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนทางด้านดนตรีได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อยู่ในระดับกลาง ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้ทราบถึงปัญหาของการจัดการเรียนการสอนของครูดนตรีในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ของครูดนตรีในโรงเรียน ครูดนตรียังคงขาดคุณภาพทางด้านการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ขาดความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ด้านดนตรีทั้งใน ส่วนของเนื้อหาสาระและทักษะการปฏิบัติ ขาดความรู้ความเข้าใจในแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 รวมถึงขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งจากเหตุผลที่กล่าวมาล้วนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยให้การฝึกอบรมมาเป็น เครื่องมือในการส่งเสริมสมรรถนะของครูดนตรี ทั้งนี้ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เสนาะ ดิยาวร. 2534: 127) โดยการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพราะเป็น กระบวนการวิจัยที่มีความเข้มข้นทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและการนำไปใช้ประโยชน์ โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการ วิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของครูดนตรี 2) การจัดทำร่าง หลักสูตรฝึกอบรม 3) การทดลองใช้ร่างหลักสูตรฝึกอบรม และ 4) การปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรฝึกอบรม ทั้งนี้ ผลสำเร็จของการฝึกอบรมจะช่วยส่งเสริมสมรรถนะให้ครูผู้สอนวิชาดนตรี เกิดความรู้ความเข้าใจและมีทักษะ ทางด้านการสอนดนตรีอย่างถูกต้อง เกิดความรู้ความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสามารถจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อันจะนำมาสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ดีมีคุณภาพและมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ความสำคัญของการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนรายวิชาดนตรีศึกษา ทำให้ครูผู้สอนเกิดการพัฒนา รู้จักเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม เรียนรู้วิธีการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้เกิดทักษะที่สำคัญตามศตวรรษที่ 21 รวมไปถึงการรับทราบถึงแนวทางและเทคนิควิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาดนตรีให้มีความน่าสนใจ และสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มากขึ้น

2. ผลการวิจัยจะทำให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหน่วยงานที่มีหน้าที่พัฒนาวิชาชีพครูในด้านต่างๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำหลักสูตรดังกล่าวนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนดนตรีระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาชีพครูทั้งระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาได้

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจปัญหาและความต้องการ คือ ครูผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ทั้งนี้ การสำรวจปัญหาและความต้องการจากครูดนตรี ผู้วิจัยใช้วิธีการสำรวจที่หลากหลาย ทั้งการส่งจดหมายขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนต่างๆ การแจกแบบสำรวจในที่ประชุมของสมาคมครูดนตรี เป็นต้น โดยได้จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ รวมทั้งสิ้น 139 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ ครูผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการส่งข้อมูลประชาสัมพันธ์โครงการไปยังโรงเรียนต่างๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และทำการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านระบบ Social Network จากนั้นทำการคัดเลือกผู้สนใจที่สมัครเข้าร่วมโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 15 คน เข้ารับการฝึกอบรม

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ นักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน จะใช้นักเรียน 10 คน ทำการประเมินความพึงพอใจ โดยการคัดเลือกด้วยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ทั้งนี้ ทำให้นักเรียนที่จะร่วมทำการประเมินครูผู้สอนดนตรีครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 150 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

- 2.2.1 ความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 2.2.2 ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 2.2.3 เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 2.2.4 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม
- 2.2.5 ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4. ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหา เพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมไว้ ดังนี้

- 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มี 3 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่
 - 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)
 - 1.2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.3 การวัดประเมินผลการเรียนรู้
- 2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี มี 3 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่
 - 2.1 การเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.2 การขับร้องเบื้องต้น
 - 2.3 การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน
- 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน มี 2 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่
 - 3.1 Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน
 - 3.2 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

5. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาของการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง หรือ 3 วัน โดยพิจารณาจากจำนวนหน่วยฝึกอบรม เนื้อหาสาระ กิจกรรมการฝึกอบรม รวมถึงความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม นอกจากนี้ หลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยยังได้มีการลงพื้นที่ติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน จำนวน 2 ครั้ง โดยทำการติดตามผลทุกสัปดาห์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง เครื่องมือสำหรับจัดการศึกษาระยะสั้นให้กับครูดนตรี เพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และแนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยเนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย

1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มี 3 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่

1.1.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

1.1.1 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.2 การวัดประเมินผลการเรียนรู้

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี มี 3 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่

1.2.1 การเคลื่อนไหวและจังหวะ

1.2.2 การขับร้องเบื้องต้น

1.2.3 การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

1.3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน มี 2 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่

1.3.1 Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

1.3.2 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

2. ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสำเร็จที่บรรลุตามจุดประสงค์ของการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1 ผลการพิจารณาจากการประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมในด้านความถูกต้องของหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

2.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

2.2.1 ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างเนื้อหาสาระการฝึกอบรมกับจุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2.2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยการแบ่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จะต้องมีการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3. ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสำเร็จที่บรรลุตามจุดประสงค์ของการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ประสิทธิผล ดังนี้

3.1 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยองค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

3.1.1 ความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความรู้เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ การเคลื่อนไหวและจังหวะ การขับร้องเบื้องต้น การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน การใช้ Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน และการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ทั้งนี้ ผลการประเมินหลังการฝึกอบรมจะต้องสูงกว่าก่อนฝึกอบรม

3.1.2 ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะการออกแบบ แผนกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และทักษะการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผลการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 2 ครั้ง โดยรวมจะต้องมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.1.3 เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ระดับความรู้สึกลึก และแน่วแน่ทางด้านพฤติกรรมที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ความรู้สึกลึก ต่อมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ การเคลื่อนไหวและจังหวะ การขับร้องเบื้องต้น การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน การใช้ Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน และการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน หลังจากการนำความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ไปทดลองใช้จริงในห้องเรียน ทั้งนี้ ผลการประเมินเจตคติหลังการฝึกอบรม โดยรวมจะต้องมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.2 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง ระดับความรู้สึกลึกของ ครูดนตรี ที่สะท้อนถึงการยอมรับในประโยชน์และคุณค่าของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจหลังเข้ารับการฝึกอบรมด้านเนื้อหาสาระของการฝึกอบรม ด้านความสามารถของวิทยากร ด้านการดำเนินการฝึกอบรมและด้านการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ทั้งนี้ ผลการประเมินโดยภาพรวมจะต้องอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.3 ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับฝึกอบรม หมายถึง ระดับความรู้สึกรู้สึกของนักเรียนต่อครูผู้สอน ที่สะท้อนถึงการยอมรับในประโยชน์และคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านเนื้อหาสาระ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน และด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ โดยภาพรวมของความพึงพอใจของนักเรียนจะต้องอยู่ในระดับมากขึ้นไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21
ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถจำแนกตามหัวข้อต่างๆ ได้ ดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 1.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.4 สรุปแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร
2. แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.1 ความหมายของหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.3 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - 2.5 สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 3.1 หลักการของหลักสูตร
 - 3.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
 - 3.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
 - 3.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 - 3.5 มาตรฐานการเรียนรู้และสาระทางด้านดนตรี
 - 3.6 สรุปหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. แนวคิดทางด้านดนตรีศึกษา
 - 4.1 ความหมายของดนตรี
 - 4.2 คุณค่าและความสำคัญของดนตรี
 - 4.3 สาระสำคัญทางด้านดนตรี
 - 4.4 แนวการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
 - 4.5 การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี
 - 4.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
 - 4.7 สรุปแนวคิดทางด้านดนตรีศึกษา

5. แนวคิดทางด้านการจัดการเรียนรู้
 - 5.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้
 - 5.2 หลักการจัดการเรียนรู้
 - 5.3 การจัดการเรียนรู้
 - 5.4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้
 - 5.5 กลวิธีการจัดการเรียนรู้
 - 5.6 เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - 5.7 สรุปแนวคิดทางด้านการจัดการเรียนรู้
6. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
 - 6.1 ความหมายของสมรรถนะ
 - 6.2 ประเภทของสมรรถนะ
 - 6.3 องค์ประกอบของสมรรถนะ
 - 6.4 การพัฒนาสมรรถนะ
 - 6.5 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้
 - 6.6 สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
7. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21
 - 7.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21
 - 7.2 องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21
 - 7.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21
 - 7.4 การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
 - 7.5 สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

1.1 ความหมายของหลักสูตร

นิรมล ศตวุฒิ (2547: 54) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง เอกสาร แนวทางในการจัดการเรียนรู้ การนำแนวทางจากเอกสารไปจัดสาระ เนื้อหา กิจกรรม ประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน และผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542: 44) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียน โดยมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นขั้นตอน กำหนดไว้ในเอกสารเพื่อเป็นแม่บท สำหรับการจัดการเรียนการสอนตามระดับชั้น

ธารง บัวศรี (2538: 16) ได้กล่าวว่า หลักสูตร คือ แผนซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของการศึกษา การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรมและมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

กิติมา บริดีดิลก (2532: 60) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร หมายถึง เอกสารที่กำหนดโครงการศึกษาของผู้สอน โดยกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา เนื้อหาของความรู้ และประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอน และการประเมิน

จากแนวคิดดังกล่าวในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง เอกสารที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรม หรือ ประสบการณ์ที่จะให้แก่ผู้เรียน รวมถึงกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ที่กำหนดโดยผู้พัฒนาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรนั้นๆ

1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

ไทเลอร์ (ชวลิต ชูกำแหง. 2553: 47; อ้างอิงจาก Tyler n.d.) ได้อธิบายถึงหลักการของหลักสูตรว่า อยู่บนพื้นฐานที่จะต้องตอบคำถาม 4 ประการ คือ

1. มีความมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้าง ที่ควรแสวงหา
2. มีประสบการณ์อะไรบ้าง ที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้
3. จะจัดประสบการณ์อย่างไร จึงจะบรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้
4. ประเมินผลการจัดประสบการณ์อย่างไร จึงจะบรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ทาบ่า (ชวลิต ชูกำแหง. 2553: 48; อ้างอิงจาก Taba n.d.) ได้จำแนกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรที่ดีจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน ดังต่อไปนี้

1. การวินิจฉัยความต้องการ
2. การกำหนดจุดประสงค์
3. การเลือกเนื้อหา
4. การจัดเนื้อหาสาระ
5. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้
6. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
7. การประเมินผล

สูนีย์ ภูพันธ์ (2546: 18) ได้จำแนกองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ส่วน ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) เนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ 3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล

สำราญ คงชะวัน (2546: 13) ได้ให้ความหมายและจำแนกองค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการวางแผนและพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ โดยประกอบไปด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล

ธำรง บัวศรี (2538: 8) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรไว้ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ผลส่วนรวมที่ต้องการ เพื่อให้เกิดขึ้นแก่กับผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนครบจบหลักสูตรไปแล้ว
2. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน (Instructional Objective) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากเรียนจบในเนื้อหาสาระตามรายวิชาที่กำหนดไว้
3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์ (Content and Experience) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ
4. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional Strategies) หมายถึง กระบวนการและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางความรู้และอื่นๆ
5. วัสดุอุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media and Materials) หมายถึง เครื่องมือ เครื่องใช้ สื่ออุปกรณ์โสต และอื่นๆ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพ และประสิทธิภาพการเรียนการสอน
6. การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินผลของหลักสูตรและการประเมินผลของการเรียนการสอน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537: 5) ได้จำแนกองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ส่วน ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์

2) เนื้อหาวิชา 3) วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ 4) การประเมินผล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของผู้วิจัยในครั้งนี้ ได้มีการสังเคราะห์และนำเอาแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน มาใช้เพื่อให้ได้องค์ประกอบของหลักสูตร 4 ด้าน อันประกอบไปด้วย

1. วัตถุประสงค์ เป็นส่วนที่ระบุถึงความต้องการที่จะทำให้เกิดขึ้น ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของสังคมและของผู้เรียน
2. เนื้อหาสาระ เป็นข้อความที่แสดงถึงเนื้อหาวิชาที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ รวมถึงทางเลือกให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนวิชาที่ตรงกับความถนัดและความสนใจ การพิจารณาคัดเลือกเนื้อหาและประสบการณ์ การเรียงลำดับเนื้อหาสาระและการกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสม ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่จำเป็นต่อการเรียนรู้
3. กิจกรรม เป็นข้อความที่แสดงถึงวิธีการต่างๆ ที่จะนำมาใช้พิจารณาดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์การพิจารณา การจัดประสบการณ์ผู้สอนควรคำนึงถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถ
4. การประเมินผล เป็นข้อความที่แสดงถึงเกณฑ์และวิธีการต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จของการจัดกิจกรรม ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยอาศัยเครื่องมือในการวัดคุณลักษณะของผู้เรียน

1.3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

ไทเลอร์ (ชวลิต ชูกำแหง. 2553: 47; อ้างอิงจาก Tyler n.d.) ได้นำเสนอถึงลำดับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว โดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษาทางสังคม ผู้เรียน และความคิดเห็นจากนักวิชาการ จากนั้นจึงกำหนดมาเป็นจุดมุ่งหมายถาวร โดยผ่านการกลั่นกรองเพื่อคัดเอาเฉพาะสิ่งที่สำคัญ ด้วยการพิจารณาจากจิตวิทยา การเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษา และปรัชญาทางสังคม

2. เลือกประสบการณ์ในการเรียนรู้ มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ คือ ผู้เรียนควรได้ฝึกทำกิจกรรมและเรียนรู้เนื้อหาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย กิจกรรมและประสบการณ์ควรจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกพอใจ นอกจากนี้ กิจกรรมหรือประสบการณ์บางอย่าง อาจตอบสนองจุดมุ่งหมายได้หลายข้อ ทั้งนี้ ครูควรจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้มีความหลากหลายตามไปด้วย

3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบบหน่วยการเรียนรู้ ควรมีการสำรวจความสัมพันธ์ทางด้านเวลาและเนื้อหาเสียก่อน โดยมีเกณฑ์ในการจัดอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ความต่อเนื่อง (Continuity) การเรียงลำดับขั้นตอน (Sequence) และการบูรณาการ (Integration)

4. การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่จะต้องมีการพิจารณาว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้จัดขึ้นนั้น บรรลุตามจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ทุกประการ

สูนีย์ ภูพันธ์ (2546: 174) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร โดยเพิ่มขั้นตอนการปรับปรุงหลักสูตร หรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การจัดเนื้อหาของหลักสูตร เป็นการจัดเนื้อหาที่ตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. การนำหลักสูตรไปใช้เพื่อหาข้อบกพร่อง แล้วนำมาแก้ไขให้หลักสูตรที่มีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจึงนำหลักสูตรไปใช้

4. การประเมินหลักสูตร เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร

5. การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เป็นการนำผลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรมาปรับปรุงและแก้ไขหลักสูตร ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537: 25) ได้อธิบายถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรว่า โดยทั่วไปแล้วมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ได้แก่

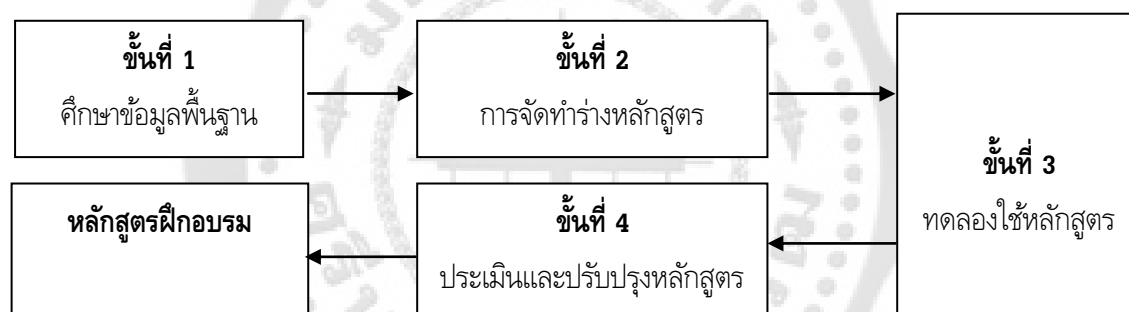
1. การเตรียมการ โดยการศึกษารวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

2. การพัฒนาหลักสูตรและวางแผนการใช้หลักสูตร โดยกำหนดหลักการ จุดประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งทั้งหมดนี้รวมเรียกว่า โครงร่างหลักสูตร

3. การดำเนินการใช้หลักสูตร โดยนำโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ไปดำเนินการทดลองใช้กับ กลุ่มเป้าหมายที่กำหนด

4. การตรวจสอบกระบวนการใช้หลักสูตร หรือการประเมินหลักสูตร ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นขั้นการตรวจสอบว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายแล้ว บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร และต้องมีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดของหลักสูตร ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพตามความต้องการ

จากแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวในข้างต้น เพื่อให้เห็นภาพรวมของขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ความสอดคล้องและความแตกต่างกันในรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดเพื่อกำหนดเป็นขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ ในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การจัดทำร่างหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานมาจัดทำร่างหลักสูตร โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย ร่างหลักสูตรเอกสารประกอบหลักสูตร ประเมินเอกสารหลักสูตร และศึกษานำร่อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษา

ขั้นที่ 4 ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้มาปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.4 สรุปแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

1. หลักสูตร หมายถึง เอกสารที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรม หรือประสบการณ์ที่จะให้แก่ผู้เรียน รวมถึงกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

2. องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบไปด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) เนื้อหาสาระ 3) กิจกรรม และ 4) การประเมินผล

3. ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การจัดทำร่างหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร และ 4) ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

2. แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 ความหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

โกลด์สไตน์ (มนตรี วงษ์สะพาน, 2554: 25; อ้างอิงจาก Goldstein n.d.) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการจัดการความรู้เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นिरชา ทองธรรมชาติ และคณะ (2544: 12) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะความชำนาญ ความรู้อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่จำกัดการศึกษา สถานที่ เพศ และโอกาส และเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การฝึกอบรมจะช่วยลดปัญหาของการทำงาน และป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้

เสนาะ ดิยาวาร์ (2534: 127) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้ และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีมุ่งให้คนได้รู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไปในทางที่ต้องการ

จากแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้กล่าวมาในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นมา เพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ ความชำนาญ เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

การฝึกอบรม เป็นกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ทักษะ ความสามารถ และเจตคติของบุคคล อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น สอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2537: 59-77) ที่ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมไว้ โดยได้ระบุถึงขั้นตอนและวิธีการเพื่อใช้ดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์งานที่ต้องเรียนรู้ (Learning Task Analysis)

การวิเคราะห์งานที่ต้องเรียนรู้ เป็นภารกิจที่สำคัญของการสร้างหลักสูตร ผลของการวิเคราะห์งาน จะบอกกรอบแนวคิดของหลักสูตรว่า เนื้อหาที่จำเป็นเหมาะสมกับความต้องการฝึกอบรมคืออะไร เนื้อหาหลักสูตรควรประกอบไปด้วยสิ่งใด

2. กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร

จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมจะประกอบไปด้วย จุดประสงค์ที่เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และเจตคติ จุดประสงค์ที่ต้องจำเพาะเจาะจงมากกว่าหลักสูตรทั่วไป ดังนั้น จุดประสงค์ควรเป็นรูปธรรมที่มีความเป็นไปได้ เพราะจุดประสงค์เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดอะไร โดยแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรม

3. เนื้อหาวิชา

เนื้อหาวิชาที่ควรเลือกมาใช้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมต้องมีลักษณะ ดังนี้

3.1 สอดคล้องจุดประสงค์และความต้องการฝึกอบรมที่กำหนดไว้

3.2 เนื้อหามีแนวคิด หลักการ ที่เป็นประโยชน์ แก่ผู้ได้รับการอบรมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.3 เนื้อหาสาระวิชาที่กำหนดต้องประสานอย่างสอดคล้องกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรและเสริมกันเพื่อให้หลักสูตรมีความลึก กว้าง สามารถทำให้ผู้เข้าอบรมบรรลุจุดประสงค์ของการอบรมได้

3.4 เนื้อหาวิชา จะต้องสามารถให้ทิศทางที่จะนำไปสู่การศึกษาหาความรู้เพื่อเพิ่มเติม และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนมากขึ้น ตามหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

3.5 แสดงความแตกต่างที่ลุ่มลึก กว่าประสบการณ์และความรู้ที่ผู้เข้าอบรมมีมาก่อน โดยเนื้อหาวิชาอาจเกิดจากประสบการณ์ของผู้จัดฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญ หรือแม้แต่การไปสังเกตการณ์ ก็สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางประกอบการเลือกเนื้อหาวิชาในการฝึกอบรมได้

4. การเลือกรูปแบบการฝึกอบรมจะต้องใช้หลักการ ดังนี้

4.1 พิจารณานโยบายและจุดประสงค์ทั้งหมดขององค์กร หรือหน่วยงานที่ต้องการให้ฝึกอบรม

4.2 พิจารณาประโยชน์ของการฝึกอบรม ที่จะมีต่อผู้เข้ารับการอบรม

4.3 ศึกษาคุณสมบัติของคนที่จะเข้ารับการอบรม

4.4 วิเคราะห์ทรัพยากรบุคคลและวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ และเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

4.5 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องเป็นระบบประชาธิปไตย และการมีส่วนร่วมของผู้ฝึกอบรม

4.6 การฝึกอบรมต้องยืดหยุ่นได้

4.7 เลือกวิธีการต่างๆ มาใช้และปรับให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

4.8 จัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมทุกระยะ

5. ประสพการณ์

การจัดประสพการณ์เพื่อให้ความรู้ในหลักสูตรอบรม ควรเน้นถึงบทบาทของนักฝึกอบรม วิทยากรและผู้เข้าอบรมในการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์ และการดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมในแต่ละวัน อันจะนำไปสู่ความสำเร็จของการฝึกอบรมและตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

6. การประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

6.1 การประเมินผลความรู้ ความสามารถทั่วไปก่อนการฝึกอบรม

6.2 การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

6.3 การประเมินผลเพื่อติดตามความสำเร็จหลังการอบรม ทั้งนี้ ก็เพื่อตรวจสอบผู้ผ่านการอบรม ว่ามีความสามารถตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตรอบรมมากน้อยเพียงใด และวิธีการปรับปรุงแก้ไขควรเป็นอย่างไร

ฟิชเชอร์ สโกนเฟลด์; และชอว์ (ฐิระ ประवालพฤกษ์. 2538: 356; อ้างอิงจาก Fisher Schoenfeldt; & Shaw n.d.) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพว่า จะต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนของวงจรการฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการประเมินสภาพ (The Assessment phase)
2. ขั้นการฝึกอบรม (The training phase)
3. ขั้นประเมินผล (The evaluation phase)

เดวิส (ฐิระ ประवालพฤกษ์. 2538: 73; อ้างอิงจาก Devies n.d.) ได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาบุคลากร โดยใช้การฝึกอบรมเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการฝึกอบรม โดยการรวมขั้นตอนการหาความต้องการและจำเป็นกับการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบการฝึกอบรม ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการฝึกอบรม จะต้องให้ความสำคัญอย่างน้อย 2 เรื่อง คือ การจูงใจและการเลือกใช้เทคนิคการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามและประเมินผลการฝึกอบรม

เวลลา (ฐิระ ประवालพฤกษ์, 2538: 73-74; อ้างอิงจาก Vella n.d.) ได้เสนอหลักการพื้นฐานในการจัดฝึกอบรม เพื่อให้ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้ดี จำนวน 12 ข้อ คือ

1. ประเมินความต้องการ (Needs assessment)
2. สร้างบรรยากาศแห่งความปลอดภัย (Safety) ซึ่งได้แก่
 - 2.1 ความไว้วางใจในประสิทธิภาพของโปรแกรมและผู้ฝึกอบรม
 - 2.2 ความเชื่อมั่นในความเป็นไปได้ของวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
 - 2.3 การยินยอมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น
 - 2.4 ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ง่าย ชัดเจนและสัมพันธ์กับงานที่ทำ

3. ความสัมพันธ์ที่ีระหว่างผู้ฝึกอบรมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางด้านการเรียนรู้ และการพัฒนาบุคคลด้วยวิธีการแสวงหาความรู้และความกระตือรือร้น

4. ให้ความสนใจและรอบคอบต่อการจัดลำดับของเนื้อหา เพื่อการเรียนรู้และการเสริมแรงที่เหมาะสม ทั้งโปรแกรมการเรียนรู้ทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ รวมทั้งการเสริมแรงเพื่อให้เกิดการกระทำซ้ำๆ ทางด้านความรู้ ความจริง ทักษะ และเจตคติอย่างหลากหลาย

5. มีการปฏิบัติการและการได้รับผลสะท้อนกลับ (Praxis) เป็นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะและเจตคติ โดยใช้การกระทำ การสะท้อนกลับ การตัดสินใจ การเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติสิ่งใหม่

6. การยอมรับว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ องค์ประกอบสำคัญในการฝึกอบรมหมายถึง การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รู้จักการใช้เหตุและผลในการตัดสินใจ ยึดผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ โดยวิทยากรเป็นผู้อำนวยความสะดวก

7. ยึดมั่นการพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ ความคิด เจตคติ หรือความรู้สึกละทักษะต่างๆ จากการปฏิบัติ

8. สร้างการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ทั้งทางด้านความรู้ เจตคติและทักษะ

9. สร้างบทบาทที่ชัดเจน (Clear roles) เพื่อการสื่อสารระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับวิทยากร

10. การเรียนรู้ร่วมกันด้วยการทำงานเป็นกลุ่ม (Teamwork) โดยการแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกเป็นกลุ่มย่อย จำนวนหลายกลุ่ม เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความรู้สึกลอดภัยในลักษณะของเพื่อนช่วยเพื่อน

11. การผูกพันระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ (Engagement) ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความผูกพันกับภาระการเรียนรู้

12. สามารถประเมินและตรวจสอบได้ (Accountability) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ ทักษะและได้รับการพัฒนาในด้านอื่นๆ อย่างชัดเจน

จากแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้กล่าวในข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์และสรุปได้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง			
	กุหลาบตันติผลาชีวะ	Fisher & Shaw	Devies Ivon	Vella
ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	1. วิเคราะห์งานที่ต้องเรียนรู้	1. ประเมินสภาพความต้องการ (The Assessment phase)	1. วางแผนการฝึกอบรม	1. ประเมินความต้องการ
การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม	2. กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร 3. เลือกเนื้อหาวิชา 4. เลือกรูปแบบการฝึกอบรม		2. การออกแบบการฝึกอบรม	
ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม	5. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในวิธีการฝึกอบรม	2. ฝึกอบรม (The training phase)	3. ปฏิบัติการฝึกอบรม	2. ส่งเสริมและสร้างบรรยากาศการฝึกอบรม
ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม	6. ประเมินผลการเรียนรู้	3. ประเมินผล (The evaluation phase)	4. ติดตามและประเมินผลการฝึกอบรม	3. ประเมินและตรวจสอบ (Accountability)

จากแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ควรจะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประเมินความต้องการจำเป็น ที่ต้องการปรับปรุงหรือเสริมสร้าง ความรู้ความเข้าใจให้กับบุคคลด้วยวิธีการฝึกอบรม โดยพิจารณาจากปัญหาและความต้องการของหน่วยงาน การศึกษาสภาพการทำงาน การสังเกต การสำรวจความต้องการ หรือวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ จะช่วยให้กำหนดขอบเขตของหลักสูตรให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นการจัดทำโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรมตาม โครงสร้างที่กำหนดไว้ และการตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ สื่อประกอบการฝึกอบรม วิธีการประเมินผล โดยเมื่อกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยการวิเคราะห์และตีความข้อมูลที่ได้เกี่ยวข้องกับองค์การแล้ว นำมาจัดลำดับความสำคัญแยกความจำเป็นที่ สำคัญออกจากความจำเป็นรองๆ นำมาเขียนจุดประสงค์ของการพัฒนาและฝึกอบรมพร้อมทั้งกำหนดเวลาที่ต้องใช้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม เป็นการนำหลักสูตรฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ทดลอง ใช้จัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรในองค์การหรือหน่วยงานกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม เป็นการตรวจสอบพิจารณาว่า หลักสูตรประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรือข้อบกพร่องในขั้นตอนใด มากน้อยเพียงใดเพื่อจะได้ทำ การปรับปรุงแก้ไขต่อไป การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม เป็นการนำผลการทดลองใช้หลักสูตรมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เหมาะสมพร้อมที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรมให้กับบุคลากรในหน่วยงาน องค์การที่มีลักษณะเดียวกัน ต่อไป

2.3 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

ไทเลอร์ (ชาลิต ชูกำแพง. 2553: 87; อ้างอิงจาก Tyler n.d) ได้กล่าวว่า การศึกษา คือ กระบวนการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้น การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม จึงควรเป็นการตรวจสอบว่า พฤติกรรมของผู้เรียนที่ เปลี่ยนแปลงไปและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ โดยการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบของกระบวนการ จัดการศึกษา 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน

สเตค (ชาลิต ชูกำแพง. 2553: 88; อ้างอิงจาก Stake n.d.) ได้เสนอแนวคิดการประเมินหลักสูตร ฝึกอบรมว่า ไม่ควรพิจารณาเฉพาะผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรเท่านั้น แต่ควรพิจารณาส่วนประกอบของการ จัดการเรียนการสอนหลายๆ ส่วน ซึ่งควรพิจารณาใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสิ่งที่มาก่อน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดผลจากหลักสูตร และเป็นสิ่งที่มีอยู่ก่อนการ ใช้หลักสูตรอยู่แล้ว ประกอบด้วย 7 หัวข้อ คือ บุคลิกและนิสัยของผู้เรียน บุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาใน หลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน และลักษณะของชุมชน

2. ด้านกระบวนการเรียนการสอน หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ครูกับผู้ปกครอง ฯลฯ เป็นขั้นของการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ การสื่อสาร การ จัดแบ่งเวลา การลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจ บรรยากาศของสิ่งแวดล้อม

3. ด้านผลผลิต หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทักษะของผู้เรียน ทักษะของผู้เรียน ผลที่เกิดขึ้นกับครู ผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน

เคลิก แพททริก (สำราญ มีแจ้ง. 2539: 22; อ้างอิงจาก Kirk Patrick n.d.) ได้เสนอองค์ประกอบของการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมว่า ควรมี 4 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินปฏิกิริยา (Reaction) มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้สึกอย่างไรต่อหลักสูตร เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริงๆ เพราะข้อมูลที่เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของการประชุมปฏิบัติการอันดับแรก

2. การประเมินผลการเรียนรู้ (Learning) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ เจตคติ และทักษะที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานอันสำคัญ ที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยการวัดความรู้ทักษะ และเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

3. การประเมินพฤติกรรม (Behavior) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้รู้ว่า หลังการฝึกอบรม ได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทิศทางใด โดยการติดตามประเมินผลในสถานที่จริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4. การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังเข้ารับการฝึกอบรม (Results) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้รู้ว่า หลังการฝึกอบรมนั้น ก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองและหน่วยงานที่ตนสังกัดอย่างไร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538: 217) กล่าวถึง การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมว่า สามารถกระทำได้ 3 ระยะ คือ ระยะสร้างและพัฒนาหลักสูตร ระยะการนำหลักสูตรไปใช้ และระยะติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

จากแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรของนักการศึกษาต่างๆ ข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า การประเมินหลักสูตรควรดำเนินการใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ประเมินเอกสารหลักสูตรก่อนนำไปใช้ ระยะที่ 2 ประเมินการใช้หลักสูตร และระยะที่ 3 ประเมินสัมฤทธิ์ผลหลังการใช้หลักสูตร นอกจากนี้ ผู้ประเมินควรดำเนินการประเมินผลทั้งระบบ จากนั้น จึงนำผลการประเมินมาพิจารณาหาความสัมพันธ์ กล่าวคือ ถ้าจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต้องการให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ก็ต้องศึกษาว่าปัจจัยเบื้องต้นต่างๆ และกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งกระบวนการบริหารหลักสูตรใด ที่เอื้อต่อการทำให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และผลที่เกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติ หรือสภาพที่เป็นอยู่สอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตรได้ รวมทั้งทำให้ทราบว่า ส่วนใดบ้างที่ใช้ได้จริงและส่วนใดที่มีข้อบกพร่อง

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

สันต์ ศูนย์กลาง (2551: 110-113) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ เพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมสำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดข้อมูลพื้นฐาน 2) การออกแบบหลักสูตร 3) การทดลองใช้และการหาประสิทธิภาพ และ 4) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 ระดับชั้นละ 1 คน จำนวน 9 คน ระยะเวลา 13 สัปดาห์ โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังใช้หลักสูตร ดำเนินการฝึกอบรมด้วยวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วงรอบ ผลการทดลองพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

จันทิมา แสงเลิศอุทัย (2550: 93-108) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านไอซีที ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ โดยการพัฒนาหลักสูตรเสริมในครั้งนี้ ได้พัฒนาตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตรเสริม 3) การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริม และ 4) การปรับปรุงหลักสูตรเสริม โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาวิชาชีพครูชั้นปีที่ 3 ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 26 คน รูปแบบการทดลองใช้หลักสูตรเสริมเป็นแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง ระยะเวลาของการใช้หลักสูตร คือ 9 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า สมรรถภาพทางด้านไอซีทีภายหลังการทดลองใช้หลักสูตรเสริม สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุเมธ งามกนก (2549: 95-115) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเพิ่มอำนาจการทำงาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนกระทรวงศึกษาธิการ โดยขั้นตอนการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน คือ ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรเพื่อหาประสิทธิภาพ และ ตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนงาน สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 39 คน ระยะเวลาการฝึกอบรม 8 สัปดาห์ โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบประเมินผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลอง และการประเมินผลความพึงพอใจหลังการทดลอง ผลการทดลองปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะในการปฏิบัติงาน และด้านบุคลิกลักษณะในการปฏิบัติงาน ในการฝึกอบรมเพิ่มอำนาจในการทำงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนกระทรวงศึกษาธิการ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาร้อยละของผลต่างของคะแนนการประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะในการปฏิบัติงาน และด้านบุคลิกลักษณะในการปฏิบัติงาน พบว่า คะแนนหลังการทดลองมากกว่าคะแนนก่อนการทดลอง ร้อยละ 21.46, 5.57 และ 5.00 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมสามารถพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติงาน และด้านบุคลิกลักษณะในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนได้จริง

วิเชียร อินทรสมพันธ์ (2546: 84-106) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการบูรณาการจริยธรรมในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับครูมัธยมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการบูรณาการจริยธรรมในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับครูมัธยมศึกษา โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาทดลอง 5 สัปดาห์ โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว ทำการทดสอบก่อนและหลังทดลองใช้หลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้

สถิติวิเคราะห์ Hotel ling's T2 และวิเคราะห์ Simultaneous Confidence Intervals พบว่า สมรรถภาพการบูรณาการจริยธรรมในหลักสูตร หลังทดลองใช้หลักสูตรมากกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยคะแนนทางด้านความรู้ความเข้าใจมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 70 ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านเจตคติและด้านทักษะปฏิบัติมีประสิทธิภาพสูงกว่า 3.50 ค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานการบูรณาการจริยธรรมในหลักสูตร อยู่ในระดับดีและความเหมาะสมของการทดลองใช้หลักสูตรอยู่ในระดับมาก

เกศริน มนูญผล (2544: 75-158) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการจัดทำหนังสือเสริมประสบการณ์ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น การพัฒนาหลักสูตรดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อใช้วางแผนการสร้างหลักสูตร 2) การสร้างหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างคือ ครูระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 35 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงระยะเวลาในการนำหลักสูตรไปใช้ คือ 12 สัปดาห์ ผลการประเมินหลักสูตร พบว่า หลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และผลสัมฤทธิ์หลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรข้างต้นพบว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่วนใหญ่ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบความรู้แบบประเมินผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลอง และการประเมินผลความพึงพอใจหลังการทดลอง ส่วนกระบวนการพัฒนาหลักสูตรนั้น ส่วนใหญ่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรสำหรับการศึกษาครั้งนี้

2.5 สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1. หลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นมา เพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ความชำนาญ เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

3. การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ควรดำเนินการประเมินใน 3 ระยะ คือ

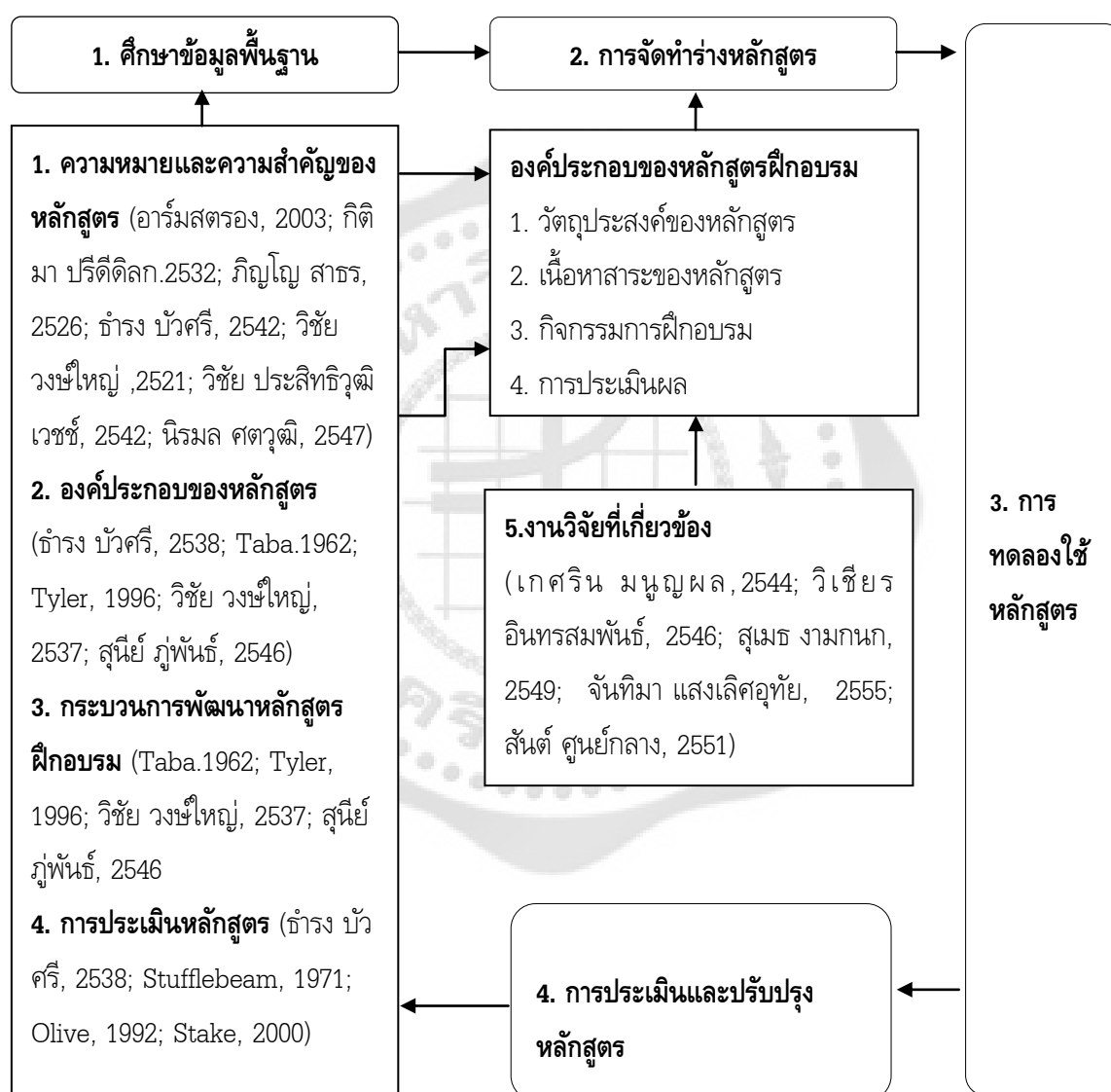
1. ระยะของประเมินเอกสารหลักสูตรก่อนนำไปใช้

2. ระยะการประเมินการใช้หลักสูตร โดยประเมินกระบวนการทั้งระบบ

3. ระยะการประเมินผลสัมฤทธิ์หลังการใช้หลักสูตร

4. จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design ใช้แบบประเมินผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลอง และมีการประเมินผลความพึงพอใจหลังการทดลอง

จากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในข้างต้น สามารถแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของแนวคิดต่างๆ ที่สัมพันธ์กับส่วนขององค์ประกอบหลักสูตร ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ความเชื่อมโยงของแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.1 หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทย ควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

3.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้ ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด แก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1. มาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุลนั้น ต้องคำนึงถึงหลักการของการพัฒนาสมองเป็นสำคัญ ดังนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่มีความหลากหลาย โดยแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม สาระการเรียนรู้ ทั้งนี้ แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ก็มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีมาตรฐานการเรียนรู้ โดยได้ระบุถึงสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ พึงปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อ

จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าว เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษา ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดเพียงใด

2. ตัวชี้วัด ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน เพราะเป็นตัวบ่งชี้ความรู้ที่ผู้เรียนพึงได้รับในแต่ละชั่วโมงเรียน โดยในตัวชี้วัดจะระบุถึงสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนต่อไป

3.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ อันประกอบด้วย 3 กลุ่มสาระสำคัญ คือ

สาระที่ 1 ทศศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทศธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทศศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทศศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทศศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 2 ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรี แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

3.5 มาตรฐานการเรียนรู้และสาระทางด้านดนตรี

มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระดนตรี แบ่งออกเป็น 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้มีการกำหนดคุณภาพของผู้เรียน หลังจากจบการศึกษาแต่ละระดับชั้นไว้ ดังนี้

1. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน มีความรู้และเข้าใจในเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น

2. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้องและบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกวิธี อ่าน เขียนโน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่างๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟัง สามารถใช้ดนตรีประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

3. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง มีความรู้ความเข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรมในยุคสมัยต่างๆ วิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

4. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภท และจำแนกรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล ในอัตราจังหวะต่างๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการแสดงออกและคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพการประพันธ์ การเล่นดนตรีของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่นๆ สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบ ลักษณะเด่นของดนตรีไทยและสากลในวัฒนธรรมต่างๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิดและค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคม ของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่างๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรี

สำหรับสาระทางด้านดนตรี ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของแต่ละระดับช่วงชั้น สามารถจำแนกและสรุปสาระหลักทางด้านดนตรีได้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 สาระทางด้านดนตรีที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของแต่ละระดับช่วงชั้น

สาระการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของแต่ละระดับช่วงชั้น				
ป.1-3	ป.4-6	ม.1-3	ม.4-6	สาระหลัก
1. เข้าใจว่าเสียง กำเนิดได้ด้วย วิธีการต่างๆ	1. เข้าใจเสียงที่ บรรเลง เครื่องดนตรี ชนิดต่างๆ ทั้งบรรเลง เดี่ยวและบรรเลงเป็น วง ระบุได้ว่าพื้นฐาน ทางดนตรี สามารถใช้ สื่อความรู้สึก	1. เข้าใจเครื่อง ดนตรีที่ใช้ในการผสม วงและทำให้เกิดวง ดนตรีประเภทต่างๆ ระบุได้ว่าดนตรีมี อิทธิพลต่อจิตใจและ ความรู้สึกของบุคคล	1. เข้าใจเครื่อง ดนตรีที่ใช้ในการ ผสมวงและทำให้เกิด ดนตรีประเภทต่างๆ ระบุได้ว่าดนตรีมี อิทธิพลต่อบุคคล และสังคม	1. การวิเคราะห์ องค์ประกอบ ของดนตรี
2. ขับร้องและ บรรเลงดนตรี โดยใช้ องค์ประกอบของ ดนตรีให้ได้ผล ตามที่ต้องการ	2. ขับร้องและบรรเลง ดนตรี โดยใช้ ประสบการณ์ จินตนาการจากการ สังเกตองค์ประกอบ ดนตรีและเทคนิค เบื้องต้น	2. ขับร้องและบรรเลง ดนตรี โดยเลือกและ ประยุกต์ใช้ องค์ประกอบและ เทคนิคทางดนตรีให้ ได้ผลตามความ ต้องการ	2. ขับร้องและ บรรเลงดนตรี โดย การเลือกผสมผสาน องค์ประกอบและ ทักษะดนตรีให้ได้ผล ตามความต้องการ	2. การร้องเพลง และการบรรเลง เครื่องดนตรี

ตาราง 2 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของแต่ละระดับช่วงชั้น				
ป.1-3	ป.4-6	ม.1-3	ม.4-6	สาระหลัก
3. ใช้เครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	3. ใช้เก็บและรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย	3. มีความรับผิดชอบและระมัดระวังในการใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรี	3. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีด้วยความระมัดระวัง ปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ	3. การดูแลรักษาเครื่องดนตรี
4. แสดงออกถึงการรับรู้ความไพเราะของเสียง	4. แสดงออกถึงความรู้สึกในการรับรู้ความไพเราะเสียงของดนตรีด้วยวิธีการต่างๆ ตามความสนใจ	4. แสดงออกถึงความรู้สึกในการรับรู้ความไพเราะของดนตรี จากประสบการณ์และความสนใจ โดยใช้หลักการทางดนตรี	4. แสดงออกถึงความรู้สึกในการรับรู้ความไพเราะจากประสบการณ์และความสนใจโดยใช้หลักการทางดนตรี	4. การประเมินคุณค่าทางด้านดนตรี
5. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เสียงขับร้อง เสียงเครื่องดนตรีของตนเองและผู้อื่น	5. แสดงความคิดเห็นเรื่ององค์ประกอบดนตรีตามหลักการทางดนตรี	5. แสดงความคิดเห็นและจำแนกความแตกต่างเรื่ององค์ประกอบดนตรีความไพเราะของเสียงดนตรีตามหลักการทางดนตรี	5. แสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์องค์ประกอบและความไพเราะของผลงานดนตรีตามหลักการทางดนตรี	5. การวิเคราะห์บทเพลง
6. สร้างสรรค์และนำความรู้ทางดนตรีไปใช้กับวิชาอื่นๆ และชีวิตประจำวันได้	6. สร้างสรรค์และนำความรู้ทางดนตรีไปใช้กับวิชาอื่นๆ และชีวิตประจำวันได้	6. สร้างสรรค์และนำความรู้ทางดนตรีไปใช้กับวิชาอื่นๆ และชีวิตประจำวันได้	6. สร้างสรรค์และนำความรู้ทางดนตรีไปใช้กับวิชาอื่นๆ และชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	6. การสร้างสรรค์ทางดนตรีและการนำเสนอผลงาน

ตาราง 2 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของแต่ละระดับช่วงชั้น				
ป.1-3	ป.4-6	ม.1-3	ม.4-6	สาระหลัก
7. รู้ว่าดนตรีมาจากยุคสมัยและสถานที่ต่างกัน	7. รู้ว่าดนตรีสะท้อนให้เห็นถึงแหล่งที่มา	7. เข้าใจความเชื่อทางวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อดนตรี	7. เข้าใจยุคสมัยและวิวัฒนาการของดนตรีไทยและสากล	7. การเข้าใจรูปแบบและยุคสมัยของดนตรี
8. สนใจดนตรีอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล	8. ฟังพอใจและยอมรับในภูมิปัญญา การสืบทอดงานดนตรีที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และสากล	8. มีส่วนร่วมและซาบซึ้งในกิจกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้องกับมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และสากล	8. เห็นคุณค่า และภาคภูมิใจ ในมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย เข้าใจการสืบทอดดนตรีที่เกี่ยวข้องกับ	8. การเข้าใจความสัมพันธ์ของดนตรีต่างวัฒนธรรม

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จากตารางข้างต้นสรุปได้ว่า วิชาดนตรีมี 8 สาระหลัก ที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ ได้แก่

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบของดนตรี
2. การร้องเพลงและการบรรเลงเครื่องดนตรี
3. การดูแลรักษาเครื่องดนตรี
4. การประเมินคุณค่าทางด้านดนตรี
5. การวิเคราะห์บทเพลง
6. การสร้างสรรค์ทางดนตรีและการนำเสนอผลงาน
7. การเข้าใจรูปแบบและยุคสมัยของดนตรี
8. การเข้าใจความสัมพันธ์ของดนตรีต่างวัฒนธรรม

การกำหนดคุณภาพของผู้เรียน ยึดกรอบของมาตรฐานการศึกษาเป็นเป้าหมาย จากนั้น แบ่งองค์ความรู้ที่ผู้เรียนจะต้องทราบออกตามระดับการศึกษา โดยแบ่งเป็น 4 ช่วงระดับการศึกษา โดยลักษณะของการกำหนดคุณภาพนั้น ก็จะเป็นไปตามช่วงวัยของอายุและระดับชั้นของผู้เรียน ทำให้ความเข้มข้นของคุณภาพการศึกษามีความแตกต่างกันในรายละเอียด ทั้งนี้ ก็จะขึ้นอยู่กับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น

3.6 สรุปหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการที่สำคัญ คือ การเป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ เป็นหลักสูตรเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ มีการสนองการกระจายอำนาจ โครงสร้างหลักสูตรมีความยืดหยุ่น เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถศึกษาได้ทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย

2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ก็เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา รู้จักการใช้เทคโนโลยี มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติและจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

3. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยได้ระบุถึงสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ พึงปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

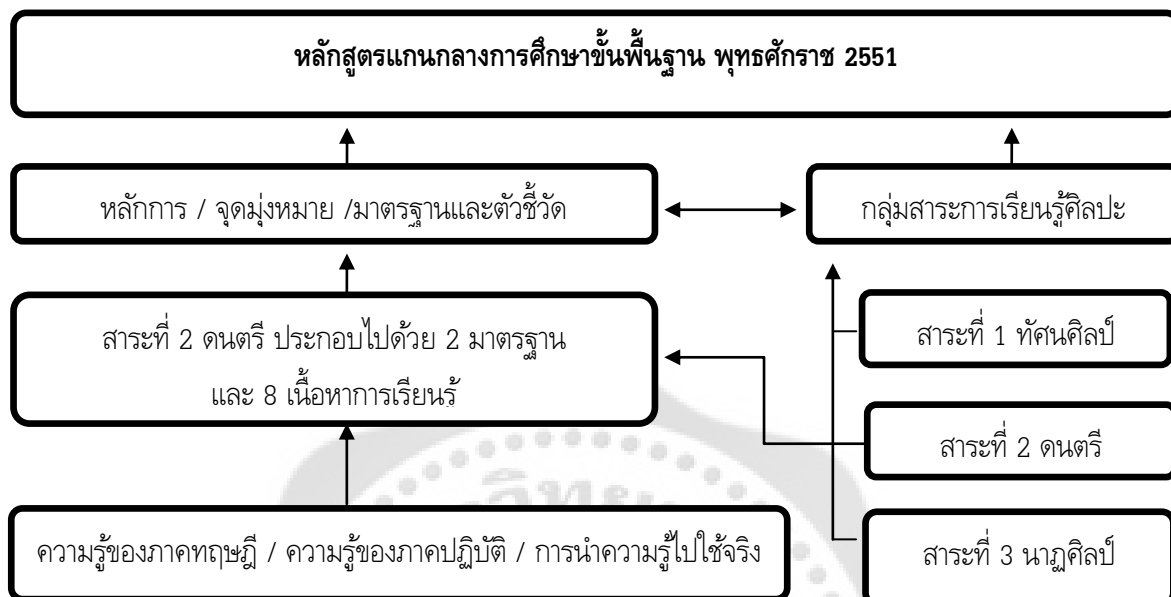
ตัวชี้วัด ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน เพราะเป็นตัวบ่งชี้ความรู้ที่ผู้เรียนพึงได้รับในแต่ละชั่วโมงเรียน โดยในตัวชี้วัดจะระบุถึงสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งจะสะท้อนไปถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระ

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ อันประกอบด้วย 3 กลุ่มสาระสำคัญ ได้แก่ สาระที่ 1 ทศนศิลป์ สาระที่ 2 ดนตรี และสาระที่ 3 นาฏศิลป์

5. มาตรฐานการเรียนรู้และสาระดนตรี แบ่งออกเป็น 2 มาตรฐาน โดยมีเนื้อหาสาระทางด้านดนตรีหลักๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 8 สาระ ได้แก่

- 5.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของดนตรี
- 5.2 การร้องเพลงและการบรรเลงเครื่องดนตรี
- 5.3 การดูแลรักษาเครื่องดนตรี
- 5.4 การประเมินคุณค่าทางด้านดนตรี
- 5.5 การวิเคราะห์บทเพลง
- 5.6 การสร้างสรรค์ทางดนตรีและการนำเสนอผลงาน
- 5.7 การเข้าใจรูปแบบและยุคสมัยของดนตรี
- 5.8 การเข้าใจความสัมพันธ์ของดนตรีต่างวัฒนธรรม

จากผลการสรุปแนวคิดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในข้างต้น สามารถแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของแนวคิดต่างๆ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ความเชื่อมโยงของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. แนวคิดทางด้านดนตรี

4.1 ความหมายของดนตรี

ธนุทธิ์ สุทธิจิตต์ (2555: 19) กล่าวว่า ดนตรี คือ ภาษาหนึ่ง ที่ใช้ถ่ายทอดความรู้สึกซึ่งในภาษาอื่นไม่สามารถถ่ายทอดได้ แทนที่จะเป็นคำพูดหรือท่าทาง ดนตรีจะใช้เสียงและจังหวะเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้สึก โดยนัยแห่งภาษาที่คนใช้สื่อสารกัน เด็กแรกเกิดจะเริ่มได้ยินเสียงต่างๆ ที่เขาไม่สามารถเข้าใจได้ แม้กระนั้นก็ตาม ภายในเวลาสองสามปีให้หลัง เด็กจะมีความเข้าใจในภาษาที่ใช้ในการสื่อสารและภาษาดนตรี บิดา มารดา ครู และผู้ที่ใกล้ชิดจึงมีส่วนให้เด็กมีพัฒนาการทางดนตรีได้อย่างมาก

ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 394) กล่าวว่า ดนตรี คือ เสียงที่ประกอบกันเป็นทำนองเพลง เครื่องบรรเลงซึ่งมีเสียงดัง ทำให้รู้สึกเพลิดเพลิน หรือเกิดอารมณ์รัก โศกเศร้า หรือรื่นเริง

เดริอิจิต ศรีบุญนาค (2542: 42) กล่าวว่า ดนตรี คือ เสียงที่มีระบบและมีความเป็นระเบียบ เป็นศิลปะแห่งการผลิตเสียงอันไพเราะ ที่มีองค์ประกอบเสียงเป็นทำนอง จังหวะ เสียงประสาน ความคุมจังหวะได้

สุदारัตน์ ชาญเลขา (2539: 2) กล่าวว่า ดนตรี คือ ส่วนหนึ่งของศิลปะที่ถูกมนุษย์สร้างขึ้นมาอย่างมีระบบ จนสามารถถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกออกมาได้ทั้งแบบรูปธรรม และแบบนามธรรม เพื่อสนองต่ออารมณ์ของมนุษย์

สุกรี เจริญสุข (2535: 8) กล่าวว่า ดนตรี เป็นงานศิลปะที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยการอาศัยเสียง เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก เสียงของดนตรีจะต้องเป็นเสียงที่มีความงดงาม จึงนำมาเรียบเรียง กลายเป็นศิลปะขึ้นมาเป็นบทเพลง

จากนิยามและความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ดนตรี เป็นศิลปะความงามแขนงหนึ่ง ที่มีการอาศัยเสียงเป็นสื่อในการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก โดยมีการเรียบเรียงและจัดระเบียบเสียงอย่างเป็นระบบ จนสามารถตอบสนองอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ได้ มนุษย์ทุกคนสามารถรับรู้และสัมผัสความงาม ความไพเราะ ของดนตรีได้จากการฟัง ดังนั้น การได้รับฟังดนตรีที่ดี มีคุณภาพ จะทำให้เกิดคุณค่าทางความรู้สึก มีจินตนาการ มีจิตใจที่อ่อนโยน และยังสามารถขัดเกลาจิตใจให้เป็นคนที่ดีเยือกเย็นและนุ่มนวลลงได้

4.2 คุณค่าและความสำคัญของดนตรี

จเร ลำอานต์ (2550: 1) กล่าวว่า ดนตรี เป็นส่วนหนึ่งของตัวเรา และเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ของเราอย่างที่เราไม่สามารถปฏิเสธได้ ในบางแง่มุมของดนตรี อาจเปรียบดนตรีเป็นเหมือนกับอาหารที่เรากินกันทุกวัน คือ เป็นอาหารที่มีทั้งประโยชน์และไม่มีประโยชน์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับว่า เราจะเลือกกินอาหารแบบใด

เยาวพา เดชะคุปต์ (2548: 106) ได้กล่าวถึงคุณค่าของดนตรีที่มีต่อพัฒนาการของเด็กในด้านต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ทางด้านร่างกาย เด็กจะมีโอกาสเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะเพลง เช่น กระโดดควมบ้า การก้าวหยุดก้าว เป็นต้น
2. ทางด้านสติประสาท เด็กจะสามารถฟังและแยกเสียงต่าง เข้าใจคุณภาพเสียงจากการเล่น เครื่องดนตรี ร้องเพลง และฟังเสียงต่างๆ
3. ทางด้านอารมณ์ ดนตรีจะช่วยให้เด็กลดอารมณ์ต่างๆ ที่ก้าวร้าวลง และนำมาแสดงออกอย่างสร้างสรรค์และเป็นที่ยอมรับ
4. ทางด้านสติปัญญา เด็กจะมีโอกาสคิดอย่างสร้างสรรค์ เช่น ในการกำหนดจังหวะหรือแต่ง เพลงใหม่ๆ ของตน
5. ทางสังคม ดนตรีจะเป็นสื่อที่ทำให้เด็กเข้าใจและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2543: 128) ได้กล่าวถึงความสำคัญของดนตรีไว้ว่า ดนตรีมีความสำคัญและผูกพันกับมนุษย์เป็นอย่างมาก ดนตรีมีอิทธิพลต่ออารมณ์ความรู้สึกนึกคิด สามารถโน้มน้าวจิตใจ ให้ผู้ฟังเคลิบเคลิ้ม คล้อยตาม เกิดความสุนทรีย์ มองโลกในแง่ดี และช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ทำให้จิตใจเยือกเย็น ในขณะเดียวกัน ดนตรี ก็สามารถกระตุ้นให้ผู้ฟังเกิดอารมณ์ความรู้สึกในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น ดีใจ เสียใจ หรือมีกำลังใจ เป็นต้น

จากคุณค่าและความสำคัญของดนตรี ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ดนตรี นับเป็นภาษาสากล ที่สามารถทำให้มนุษย์ทุกคนทุกเชื้อชาติเข้าใจความหมาย และอารมณ์ความรู้สึกที่ตรงกัน โดยไม่ต้องอธิบาย เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา รวมถึงเป็นตัวเชื่อมที่ก่อให้เกิดความรักความสามัคคี และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนในสังคม

4.3 สารสำคัญทางด้านดนตรี

สารสำคัญทางด้านดนตรี สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนที่เป็นทางด้านเนื้อหาและทักษะดนตรี (ณรุธิ์ สุทธิจิตต์. 2555: 56-67) ดังนี้

1. เนื้อหาดนตรี (Music content) ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 2 ส่วนคือ องค์ประกอบดนตรี และ วรรณคดีดนตรี

1.1 องค์ประกอบดนตรี (Music elements) ประกอบด้วย จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน รูปแบบ สีสันและลักษณะของเสียง ในแต่ละองค์ประกอบเหล่านี้ มีเนื้อหาและแนวคิดพื้นฐานซึ่งจำเป็นที่ผู้ศึกษาด้านดนตรีควรทราบและเข้าใจ และเนื้อหาและแนวคิดขั้นลึกซึ้ง ซึ่งผู้ที่ศึกษาด้านดนตรีเป็นวิชาเอก จะต้องศึกษาโดยมีรายละเอียดแตกแขนงออกไปมากมายหลายสาขา การกล่าวถึงเนื้อหาทางดนตรีในที่นี้ จะกล่าวเฉพาะเนื้อหาพื้นฐานในลักษณะของแนวคิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาและจัดระบบเนื้อหาและแนวคิดทางดนตรี เพื่อใช้ในการเรียนการสอนดนตรีในขั้นลึกซึ้งได้ต่อไปด้วย

1.1.1 จังหวะ (Rhythm) คือ การจัดเรียงของเสียง หรือความเงียบ ซึ่งมีความสั้นยาวต่างๆ กัน กำหนดโดยจังหวะตบ หรือจังหวะที่สม่ำเสมอ ได้แก่ จังหวะการเต้นของหัวใจ (pulse หรือ beat) แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับจังหวะ

1.1.2 ทำนอง (Melody) คือ การจัดเรียงของระดับเสียง (tones หรือ pitches) ซึ่งมีความสั้นยาว กำหนดโดยจังหวะของทำนอง แนวคิดพื้นฐานของทำนอง

1.1.3 เสียงประสาน (Harmony) คือ ระดับเสียงตั้งแต่สองเสียงขึ้นไป ที่ร้องหรือเล่นในขณะเดียวกัน ลักษณะของเสียงประสานมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เป็นลักษณะของการใส่เสียงประสานให้กับทำนองเพลง 1 ทำนอง (Homophonic) หรือเป็นการนำทำนองเพลงสองทำนองมาร้องพร้อมกัน ทำให้เกิดการสอดประสานของสองทำนอง (Polyphonic) เป็นต้น

1.1.4 รูปแบบ (Form) หรือรูปแบบของเพลงเป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียงกับเวลา (tone in time) รูปแบบช่วยทำให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์ ทำให้ดนตรีหรือบทเพลงแต่ละบทมีความเป็นหนึ่ง แนวคิดพื้นฐานด้านรูปแบบของดนตรี

1.1.5 สีสัน (Tone color หรือ Timbre) สีสัน เป็นลักษณะเฉพาะที่ได้จากเสียงร้องของมนุษย์ หรือเสียงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีชนิดต่างๆ ซึ่งไม่เหมือนกัน ระดับเสียงเดียวกันเมื่อใช้เครื่องดนตรีต่างชนิดกันเล่น ก็จะทำให้อารมณ์หรือคุณค่าต่างกันอย่างออกไป

1.2 วรรณคดีดนตรี (Music literature) ประกอบด้วยบทเพลง หรือ เพลงประเภทต่างๆ และประวัติดนตรี

1.2.1 บทเพลง (Repertoire) บทเพลงเป็นส่วนสำคัญมากสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีเข้าใจดนตรีมากขึ้น เนื่องจากการศึกษาบทเพลงในแต่ละยุคแต่ละสมัย หรือบทเพลงประเภทต่างๆ ทำให้เกิดความแตกต่างของบทเพลงแต่ละยุคแต่ละประเภท ซึ่งจะช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีมีความเข้าใจองค์ประกอบของดนตรีมากขึ้น ประเภทของบทเพลง สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ ดังนี้

1.2.1.1 เพลงพื้นบ้าน (Folk music) ได้แก่ เพลงที่ใช้ร้องใช้เล่นกันมาเป็นเวลานาน ตามท้องถิ่นต่างๆ สามารถแบ่งได้เป็นสองประเภท คือ บทเพลงประเภทไม่ทราบผู้ประพันธ์ (Composer unknown) เพลงพื้นเมืองประเภทนี้ได้แก่เพลงที่ได้ยินได้ฟังกันมานานแล้วเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแต่ละชาติมักจะมีร้องเล่นกัน แต่เพลงเหล่านี้ไม่สามารถสืบได้ว่าใครเป็นผู้ประพันธ์ เช่น เพลงกล่อมเด็ก แบททั้งหมด เพลงเรือ เพลงน้อย เพลงโลม เพลงพืชมงคล เป็นต้น และบทเพลงประเภททราบผู้ประพันธ์ (Composer known) เพลงพื้นเมืองประเภทนี้เป็นเพลงที่ทราบผู้ประพันธ์และใช้ร้องกันจนเป็นเพลงพื้นๆ ที่ทุกคนร้องได้และเป็นอมตะมิใช่เพลงยอดนิยมระยะหนึ่งและสูญหายไปจากความนิยมของประชาชน เพลงประเภทนี้ได้แก่เพลงปลุกใจ เช่น เพลงต่างๆ ของหลวงวิจิตรวาทการ ซึ่งยังคงใช้ร้องและเป็นที่รู้จักมาจนทุกวันนี้ หรือเพลงที่กล่าวถึงชีวิตความเป็นอยู่พื้นบ้านของชาติต่างๆ เช่น เพลงกลางดง, ลูกสาวนา เป็นต้น

1.2.1.2 เพลงศิลปะ (Art music) คือเพลงที่มีคุณลักษณะ หรือคุณค่าทางดนตรีแตกต่างไปจากเพลงยอดนิยมในด้านโครงสร้างหรือองค์ประกอบโดยมีความลึกซึ้งกว่า สามารถแยกออกเป็นสองประเภท คือ 1) เพลงอมตะ (Time-honored) ได้แก่ เพลงที่คนทั่วไปรู้จักกันในฐานะของเพลงคลาสสิก สำหรับดนตรีตะวันตก เพลงไทยสำหรับดนตรีไทย เพลงเหล่านี้ มีอายุเป็นสิบๆ ร้อยๆ ปี และยังคงใช้ร้องใช้เล่นกันอยู่ถึงปัจจุบัน และ 2) เพลงร่วมสมัย (Contemporary) คือ เพลงศิลปะยุคปัจจุบัน ซึ่งมีโครงสร้างความแปลกใหม่ต่างไปจากเพลงอมตะ เป็นบทเพลงที่นักศึกษา

1.2.1.3 เพลงยอดนิยม (Popular หรือ rock music) เป็นเพลงประเภทที่ได้ยินได้ฟังกันอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งเพลงเหล่านี้ส่วนใหญ่จะหายไปจากความทรงจำของประชาชน บทเพลงประเภทนี้จะมีรูปแบบของเพลงคล้ายคลึงกัน หรือเหมือนกันเป็นส่วนใหญ่ เพลงแต่ละประเภทที่กล่าวมานี้จะมีทั้งเพลงประเภทใช้ผู้ร้องขับร้องร่วมกับดนตรี (Vocal music) และเพลงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีล้วน (instrumental music)

1.2.2 ประวัติดนตรี (Music history) ในการศึกษาดนตรีนั้น การได้ทราบถึงประวัติดนตรีจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเพลงและองค์ประกอบดนตรีมากขึ้น การศึกษาประวัติดนตรีในรูปลักษณะของยุคต่างๆ ของดนตรี ประวัตินักดนตรีแต่ละคนหรือประวัติของดนตรีพื้นบ้าน หรือประวัติเครื่องดนตรี หรือวงดนตรีประเภทใดประเภทหนึ่ง ซึ่งจะเห็นได้ว่าประวัติดนตรีเป็นเรื่องกว้างขวางมาก และเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาทางด้านอื่นๆ เช่น ดนตรีวิทยา (musicology) ต่อไป การศึกษาประวัติดนตรีเป็นวิถิทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีเกิดความทราบซาบซึ้งในดนตรีได้ เนื่องจากประวัติศาสตร์ทางด้านดนตรีนับว่าเป็นรากฐานสำคัญส่วนหนึ่ง ที่ช่วยสร้างความเข้าใจในบทเพลงต่างๆ ได้

2. ทักษะดนตรี (Music skills) เป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในสาระดนตรี และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีสำหรับผู้ที่จะเป็นนักดนตรี (musician และ performer) ทักษะดนตรีแต่ละประเภทมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรมีการเสนอทักษะดนตรีต่างๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทักษะดนตรีประกอบไปด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่านโน้ตดนตรี

2.1 การฟัง (Listening) จัดเป็นทักษะที่จำเป็นมากสำหรับดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง การฟังย่อมจะมีบทบาทอย่างมากในการช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีมีความเข้าใจดนตรี ซึ่งนำไปสู่ความซาบซึ้งและรักดนตรีในขั้นต่อไป การฟังเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน คึกษา มิใช่เป็นเพียงการฟังเพลงโดยทั่วไป เนื่องจากเพลงศิลปะมีองค์ประกอบและโครงสร้างที่สลับซับซ้อน ทักษะการฟังจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาพัฒนาต่อไป การฟังเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้ และจัดเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญไม่ว่าเป็นผู้ศึกษาดนตรีเป็นวิชาเอก หรือผู้ที่รักและต้องการเข้าใจดนตรี ความซาบซึ้งในดนตรีจะเกิดขึ้นได้ ถ้าผู้เรียนมีทักษะการฟังพอเพียง ไม่จำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเล่นดนตรีได้หรือร้องเพลงได้ การฟังจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนดนตรีในทุกระดับชั้น

2.2 การร้อง (Singing) เป็นกิจกรรมที่คนทั่วไปกระทำอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพสังคมปัจจุบัน ที่คนทั่วไปนำมาร้องเล่นกันอยู่เสมอๆ จึงเห็นได้ว่าการร้องเพลงเป็นทักษะทางดนตรี ที่อาจกล่าวได้ว่ามีอยู่ในคนทุกคน อย่างไรก็ตาม การร้องเพลงเป็นทักษะดนตรีที่ต้องได้รับการฝึกฝนเช่นเดียวกับทักษะอื่นๆ ทางดนตรี ทั้งนี้ เนื่องจากการร้องเพลงมีหลายลักษณะด้วยกัน และเทคนิคต่างๆ การร้องเพลงก็มีมากมาย ผู้ที่มีทักษะการร้องเพลง เข้าใจหลักการ มีพื้นฐานการร้องเพลงย่อมจะร้องเพลงได้ไพเราะน่าฟัง การร้องเพลงเป็นทักษะที่ผู้ศึกษาดนตรีแสดงออก จึงเห็นได้ว่าการร้องเพลงเป็นกิจกรรมทางดนตรีที่ให้ความสนุกสนาน และสร้างความสนใจกับผู้ศึกษาดนตรีได้เป็นอย่างดี และการเรียนการสอนในระดับอนุบาล หรือในระดับประถม จึงควรมีกิจกรรมการร้องเพลงเป็นกิจกรรมแกนที่สำคัญ

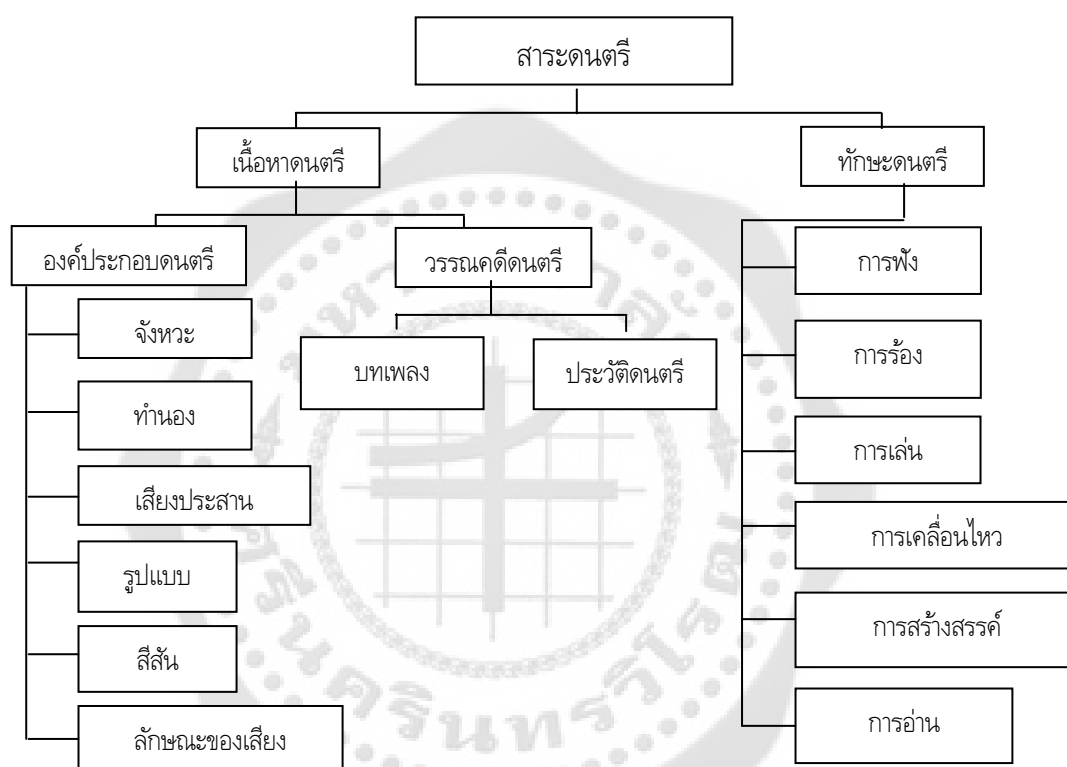
2.3 การเล่น (Playing) ดนตรี เป็นทักษะที่สำคัญมากของผู้ศึกษาดนตรี เป็นวิชาเอกสำหรับการศึกษาดนตรีตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถม และมัธยมนั้น ทักษะการเล่นดนตรีมิได้มีจุดหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญในการเล่นดนตรี เป็นเพียงเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเล่นเครื่องดนตรีบางประเภท เพื่อให้มีประสบการณ์ทางดนตรีครบถ้วน และเป็นการสร้างความเข้าใจในดนตรีมากขึ้น

2.4 การเคลื่อนไหว (Moving) เพื่อตอบสนองต่อดนตรีเป็นทักษะพื้นฐานอย่างหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้าง ความเข้าใจในดนตรีได้ เช่นเดียวกับการร้องหรือการเล่นดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกายเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกระดับชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนระดับชั้นอนุบาลและประถมศึกษา ซึ่งสามารถใช้การเคลื่อนไหวร่างกายช่วยพัฒนาแนวคิดพื้นฐานทางดนตรีได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การเคลื่อนไหวร่างกาย ยังเป็นพื้นฐานสำคัญของวิชานาฏศิลป์ ซึ่งเป็นเนื้อหาหนึ่งในหลักสูตรทั้งในระดับประถมและมัธยม ดังนั้น การเคลื่อนไหวร่างกาย จึงเป็นทักษะดนตรีพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเรียนในวิชาดนตรี

2.5 การสร้างสรรค์ (Creating) หมายถึง การประพันธ์เพลงและการอิมโพรไวเซชัน (improvisation) ซึ่งเป็นเรื่องของการแสดงออกทางดนตรีที่รวมเอาความรู้ ความเข้าใจไว้ทั้งหมด จึงเป็นทักษะที่ใช้ความรู้พื้นฐานทางดนตรีมากพอสมควร อย่างไรก็ตาม กาพัฒนาทักษะ การสร้างสรรค์สามารถกระทำได้ในหลายลักษณะและหลายรูปแบบ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานหนึ่งที่ผู้เรียนดนตรีควรศึกษาและพัฒนา เพื่อใช้เป็นวิธีทางหนึ่งในการแสดงออกทางดนตรี ซึ่งช่วยสร้างเสริมความเข้าใจในดนตรีได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นระดับประถมหรือมัธยมศึกษา

2.6 การอ่าน (Reading) ทักษะการอ่านสัญลักษณ์ทางดนตรี จัดได้ว่าเป็นทักษะสำคัญ พื้นฐานประการหนึ่งในการศึกษาดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง ซึ่งต้องมีการบันทึกเสียงเป็นสัญลักษณ์ เพื่อใช้ในการถ่ายทอดเสียงต่างๆ ฉะนั้นการเข้าใจหรือแสดงออกทางดนตรีจึงมักต้องผ่านขั้นตอนการแปลหรือการใช้สัญลักษณ์ดนตรีเสมอ ไม่ว่าทักษะใดๆ ที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนั้น ย่อมเกี่ยวข้องกับทักษะการอ่านเสมอ อาจกล่าวได้ว่าทักษะดนตรีต่างๆ จะพัฒนาได้ดี เมื่อผู้เรียนดนตรีมีทักษะการอ่านที่ดี

จากที่กล่าวมาในข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญทางด้านดนตรี โดยอธิบายเป็นโครงสร้างได้ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 โครงสร้างสาระสำคัญทางด้านดนตรี

ที่มา: ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2555)

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยสรุปได้ว่า ดนตรี คือ สาระวิชาแขนงหนึ่งทางศิลปะที่มีโครงสร้างและเนื้อหา ลักษณะของสาระดนตรีเป็นโสตศิลป์และศิลปะการแสดง โครงสร้างสาระดนตรีประกอบด้วยเนื้อหาและทักษะ ดนตรี เนื้อหาดนตรีประกอบด้วยองค์ประกอบดนตรีและวรรณคดีดนตรี และอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญที่ผู้ศึกษาดนตรี ต้องศึกษาเล่าเรียน คือ ทักษะดนตรี โดยทักษะดนตรีประกอบด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การ สร้างสรรค์และการอ่าน ส่วนการศึกษาสาระทางดนตรี ผู้เรียนควรมีประสบการณ์ทั้งในด้านเนื้อหาและทักษะดนตรี ควบคู่กันเพื่อพัฒนาการทางดนตรีที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งจะนำไปสู่ความซาบซึ้งในสุนทรียศาสตร์ของดนตรีต่อไป

4.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

ธนุทธิ์ สุทธิจิตต์ (2538: 151-153) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในระดับประถมศึกษาไว้ ดังนี้

1. ข้อควรคำนึงสำหรับการจัดกิจกรรมดนตรี ในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นระดับของการเรียนรู้ในสาระดนตรี มีข้อควรคำนึงหลายประการ ดังนี้

1.1 ควรมีการเตรียมพร้อมก่อนที่จะเริ่มสอนสาระดนตรี

1.2 สาระดนตรีที่นำมาสอนในระดับประถมศึกษา ควรเน้นที่แนวคิดโดยคำนึงถึงเสียงมาก่อนสัญลักษณ์ให้มากที่สุด

1.3 สัญลักษณ์ที่ใช้ในระยะแรกของการจัดกิจกรรม ควรเป็นสัญลักษณ์ภาพ หรือสัญลักษณ์ที่ง่ายต่อการจำ และมีความหมายเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวของผู้เรียน เพื่อช่วยการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.4 การจัดกิจกรรมดนตรี ควรยึดหลักทักษะดนตรี โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะต่างๆ โดยตรง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ในการจัดกิจกรรมแต่ละคาบการเรียน

1.5 ทักษะดนตรียังคงเป็นสิ่งสำคัญ จึงควรจัดกิจกรรมสร้างความสนใจเพื่อให้ผู้เรียนรักและสนใจในดนตรี

1.6 ผู้สอนดนตรี ควรสำรวจความถนัดดนตรีของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแนะนำผู้ที่มีแว่หรือความถนัดด้านดนตรีให้ศึกษาจริงจัง

2. จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมดนตรี ประกอบไปด้วย

2.1 พัฒนาสาระดนตรีทั้งในด้านเนื้อหาและทักษะไปในขณะเดียวกัน

2.2 พัฒนาเนื้อหาดนตรีเกี่ยวกับจังหวะ ทำนอง สีสันทัน รูปแบบ ลักษณะของเสียงและเสียงประสานขั้นต้น

2.3 ทักษะดนตรีทุกด้านควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะการฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว การเล่น การสร้างสรรค์ และการอ่าน

2.4 พัฒนาความเข้าใจในสัญลักษณ์ดนตรีซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและช่วยในการเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป

3. เนื้อหาในการจัดกิจกรรมดนตรี

เนื้อหาในการจัดกิจกรรมดนตรีระดับประถมศึกษา ควรเป็นเนื้อหาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะช่วยสร้างแนวคิดที่สำคัญด้านดนตรี โดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับจังหวะ ทำนอง สีสันทัน รูปแบบ ลักษณะของเสียง แนวคิดเหล่านี้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาไปได้ลึกซึ้งพอสมควร ส่วนแนวคิดในเรื่องการประสานเสียงนั้น โดยทั่วไป ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เข้าใจได้ในระดับประถมปีที่ 3 ขึ้นไป

อย่างไรก็ตาม ในเรื่องของการประสานเสียงนี้ ผู้เรียนสามารถรับรู้ในลักษณะของเชิงปฏิบัติ มากกว่าทฤษฎี เพราะเป็นเรื่องลึกลับซึ่งต้องการเวลาในการเรียนรู้ การเรียนรู้เนื้อหาดนตรีเป็นสื่อโดยเฉพาะการร้อง และการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นทักษะที่ไม่ต้องการอุปกรณ์ หรือสื่อประเภทใดมาช่วย สิ่งหนึ่งที่ผู้เรียนควรได้รับการปฏิบัติเสมอคือการมีสมาธิในการฟังดนตรี ดังนั้น การสอนทักษะการฟัง ผู้สอนควรเน้นในเรื่องสมาธิเสมอ มีใช้มุ่ง แต่สอนให้ผู้เรียนฟังเพลง โดยมีได้คำนึงถึงสมาธิหรือความพร้อมในการฟัง

4. กิจกรรมการสอนดนตรี

กิจกรรมการสอนดนตรีในระดับประถมศึกษา ควรเน้นการปฏิบัติเป็นหลักเพราะผู้เรียนในวัยนี้ ยังสนุกสนานกับการได้เคลื่อนไหว ปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง มากกว่าการนั่งฟังผู้สอนอธิบาย นอกจากนี้ การได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ยังช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับทักษะต่างๆ ด้านดนตรี ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดแนวคิด มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาดนตรีดีขึ้น การใช้เทคนิควิธีการสอนดนตรีที่เหมาะสมยังคงมีความสำคัญ ในการจัดกิจกรรมดนตรี ผู้สอนควรศึกษาเทคนิคต่างๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมดนตรีในอันที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิควิธีการสอนดนตรีที่ผู้สอนสามารถศึกษาได้มีมากมาย กิจกรรมดนตรีที่จัดควร เน้นไปที่ทักษะใดทักษะหนึ่งแต่ละคาบของการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับแนวคิดเกี่ยวกับทักษะนั้นๆ ได้ อย่างเต็มที่ โดยมีทักษะอื่นๆ สอดแทรกผสมผสานอยู่ด้วยเสมอ การประเมินผลในระดับการศึกษา ผู้สอนควร ประเมินทั้งในด้านทัศนคติปฏิบัติ และทฤษฎี ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนสามารถอ่านภาษาดนตรีได้แล้ว การประเมินควร กระทำทั้งในระหว่างกิจกรรมดนตรีและการประเมินผลเมื่อการเรียนเสร็จสิ้นลงในลักษณะการสอบ ทั้งนี้ เพื่อให้ ผู้เรียนเห็นความสำคัญ ว่าดนตรีเป็นวิชาการสาขาหนึ่ง นอกเหนือไปจากจุดมุ่งหมายในการประเมิผลผลประการ ต่างๆ

ดัลโครซ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2538: 171-173 อ้างอิงจาก Dalcroze n.d.) กล่าวถึงแนว การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ไว้ใน 3 ลักษณะใหญ่ๆ ได้แก่

1. ยูริธึมมิก (Eurhythmic) คือ การเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะดนตรี โดย คำนึงถึงความรู้สึกและอารมณ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. โซลเฟจ (Solfege) คือ การพัฒนาการทางการอ่านโน้ตเพลง เป็นการร้องเพลง ที่เกิดจากความเข้าใจอย่างแท้จริง มิใช่สามารถแสดงออกทางการเคลื่อนไหวร่างกายจากการจำ การได้ยิน เสียงดนตรี หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับเสียงภายในสมองและจิต การอ่านโน้ตเพลง (Sight Reading) เป็นผลรวม ของการรับรู้ทางด้านเสียงภายในสมองและจิตของผู้เรียน

3. อิมโพรไวเซชัน (Improvisation) คือ การสร้างสรรค์เสียงดนตรีและเนื้อหาทางด้าน ดนตรีแบบทันทีทันใด

คาร์ล ออร์ฟ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2538: 182-183; อ้างอิงจาก Carl Off n.d.) ผู้ประพันธ์ เพลงเลื่องชื่อและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมัน เป็นผู้คิดค้นวิธีการนี้ขึ้นมา หลังจากที่เขาได้สอนดนตรีให้กับเด็กๆ มาเป็นเวลานาน โดยวิธีการพื้นฐานของออร์ฟ ก็คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสสำรวจและทดลองสิ่งต่าง ๆ ทางด้าน ดนตรีด้วยตนเอง โดยการใช้การพูด การร้อง และการเคลื่อนไหวเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญ

1. สำนวญเกี่ยวกับพื้นทีรอรบๆ การเคลือนไหวเป็นพื้นฐานของวิธีการนี้ ผู้เรียนเรียนรู้อเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ เกี่ยวกับการเคลือนไหว เช่น เบา - หนัก ลง - ขึ้น ใน - นอก เป็นต้น ผู้เรียนจะเรียนรู้อเกี่ยวกับตำแหน่งของร่างกายและการเคลือนไหวของตนโดยผู้สอนไมเแนะนำสิ่งใดๆ กลับผู้เรียนเลย ผู้เรียนจะเรียนรู้อด้วยตนเองและพยายามแก้ปัญาที่เกิดขึ้นเอง

2. การสำรวญเกี่ยวกับเสียงต่างๆ เริ่มต้นจากการสำรวญเสียงในสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัว ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้อเกี่ยวกับเสียงต่างๆ และเสียงดนตรีในที่สุด ผู้เรียนใช้เสียงพูดและเสียงร้องเพลง รวมทั้งเสียงของดนตรีในการเรียนรู้อเกี่ยวกับคุณลักษณะของเสียง

3. การสำรวญเกี่ยวกับรูปแบบของเพลง การเรียนรู้อเรื่องรูปแบบของเพลงจะเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการเรียนรู้อเรื่องพื้นที่และเสียง การเคลือนไหวและเสียงรวมกันเป็นรูปแบบของดนตรี

โคดาัย (ณรุทส์ สุทฐจิตต์. 2538: 185; อ้างอิงจาก Zoltan Kodaly n.d.) นักประพันธ์เพลงคนสำคัญของฮังการี ซึ่งในระยะต่อมาได้ทุ่มเทกำลังกายและกำลังความคิดทั้งหมดให้กับการพัฒนาดนตรีศึกษา จนกลายมาเป็นแบบแผนที่ใช้กันอย่างแพร่หลายถึงทุกวันนี้ ระบบการสอนของโคโดเน้นการร้องเป็นหลัก ซึ่งรวมไปถึงการอ่านโน้ตด้วย วิธีการของโคโดที่ใช้ในการสอน จึงมุ่งส่งเสริมในเรื่องการร้องและการอ่าน โดยสรุปได้ดังนี้

1. การฝึกร้อง โทนิค ซอล - ฟา คือ การใช้ระบบการเรียกชื่อตัวโน้ต ซึ่งมาจากภาษาลาติน คือ โด เร มี ฟา ซอล ลา ที (do re mi fa so la ti) ในการร้องและอ่าน โดยใช้เสียง โด เป็นเสียงหลัก หรือโทนิค โนบันโดเสียงเมเจอร์ และลาเป็นเสียงหลัก หรือโทนิคบันโดเสียงไมเนอร์ ผู้เรียนจะเรียนรู้อเกี่ยวกับระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ ไปเมื่อใช้ระบบ ซอล-ฟา โดยทราบความสัมพันธ์ของระดับเสียงต่างๆ ที่แปรเปลี่ยนไปตามกฎแฉเสียงต่างๆ

2. การใช้สัญลักษณ์มือควบคู่ไปกับการอ่านโน้ต ในระยะเริ่มแรกหรือแม้กระทั่งในระยะต่อๆ มาการใช้สัญลักษณ์แทนระดับเสียงต่างๆ เป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนรู้อเรื่องระดับเสียงเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อระดับเสียงต่างๆ ได้ง่าย ซึ่งเป็นไปตามหลักการพัฒนาการเรียนรู้อเนื่องจากผู้เรียนจะเรียนรู้อสิ่งต่างๆ ได้ดี เมื่อสิ่งนั้นเป็นรูปธรรม

3. การใช้ระบบลักษณะของจังหวะต่างๆ เพื่อทำให้การเรียนรู้อเรื่องจังหวะเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น โดยในระยะเริ่มแรกการใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะอาจใช้เป็นลักษณะของรูปภาพ จากนั้นระยะต่อๆ มาอาจเปลี่ยนเป็นสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ตเพื่อเพิ่มเนื้อหาให้ชัดเจนมากขึ้นตามลำดับ

4. การร้องและการเล่นเครื่องดนตรี เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ยินเสียงทำนองในความคิดของตนเอง โดยการให้ผู้เรียนร้องเพลงและให้หยุดร้องแต่ให้ร้องในใจเป็นระยะๆ สลับกันไปตามสัญลักษณ์ที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับรู้เกี่ยวกับเสียงทั้งในความคิดและสามารถร้องได้ด้วยตนเอง

5. การสร้างสรรค์ เนื่องจากวิธีของโคดาัย เน้นการร้องเพลงเป็นกิจกรรมหลักในการสร้างสรรค์ จึงมักออกมาในรูปของการร้อง เมื่อผู้เรียนเริ่มเข้าใจโครงสร้างของเพลง ผู้สอนก็จะเริ่มต้นฝึกให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ ประโยคของเพลงต่อจากประโยคที่ผู้สอนให้เป็นแนวทาง

จากแนวคิดการจัดกาเรียนรู้ทางด้านดนตรีในช่วงต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดกาเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่ดีนั้น จะต้องเริ่มต้นจากการตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยดูจากระดับช่วงวัยหรือระดับการศึกษาของผู้เรียน จากนั้นจึงกำหนดสาระและเนื้อหาการสอน ซึ่งเนื้อหาสาระการเรียนรู้นั้น ส่วนมากก็จะเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางที่ได้มีการกำหนดไว้แล้ว ส่วนกิจกรรมการสอนในภาคปฏิบัตินั้น นักการศึกษาส่วนใหญ่ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในหลายๆ ด้าน ได้แก่ การร้อง การเคลื่อนไหว การอ่านโน้ตดนตรี และการสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้ในส่วนของความรู้ภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ ในส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้นั้น ครูผู้สอนจะต้องทำการประเมินตามสภาพจริง และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

4.5 การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี

การวัดผลและประเมินผลทางด้านดนตรี ควรคำนึงถึงโครงสร้างของสาระดนตรีเป็นหลัก ควรมีการวัดและประเมินผลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาดนตรี ทักษะดนตรี และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อดนตรี ซึ่งเป็นเรื่องของความซาบซึ้งในดนตรี ส่วนด้านหลักการของการวัดผลและประเมินผลทางดนตรีมีดังนี้ (กรมวิชาการ.2534:73-75)

1. การประเมินเนื้อหาทางด้านดนตรี

เนื้อหาดนตรี ได้แก่ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีดนตรี สามารถประเมินผลได้โดยใช้การทดสอบในรูปของข้อสอบลักษณะต่างๆ เนื่องจากการประเมินผลทางด้านเนื้อหาและแนวคิด มิได้เกี่ยวข้องกับทักษะปฏิบัติ เช่น การร้อง หรือการเล่น นอกจากนี้ สิ่งที่สามารถวัดได้ในลักษณะเนื้อหาเช่นกัน คือ ทักษะการฟัง ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ เพราะเป็นทักษะที่สามารถแสดงออกได้ โดยเฉพาะการประพันธ์สามารถวัดได้โดยผู้เรียนประพันธ์คล้ายกับการเขียนเรียงความได้นอกเหนือไป จากการวัดสร้างสรรค์ในเชิงทักษะ เช่น การสร้างสรรค์ทำทางประกอบเพลง การเล่นเครื่องประกอบจังหวะ ประกอบทำนอง หรือการแต่งเติมทำนองโดยการร้อง หรือการเล่น กล่าวได้ว่า การประเมินผลการสร้างสรรค์ ควรประเมินทั้งในด้านการใช้แบบทดสอบและการปฏิบัติด้วย การประเมินเนื้อหาทางดนตรี ควรประเมินระดับการเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้ในแง่มุมต่างๆ ความเข้าใจและแนวคิด รวมถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผลคุณค่าดนตรีด้วยอัตราส่วนจำนวนข้อ หรือจำนวนคะแนนของระดับการเรียนรู้แต่ละประเภทนั้น จะขึ้นอยู่กับผู้สอนว่าจะเห็นความสำคัญของส่วนใดมากกว่ากัน

2. การประเมินทักษะดนตรี

การประเมินทักษะดนตรีเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ สามารถกระทำได้ในสองลักษณะตามประเภทของการปฏิบัติดนตรี คือ การปฏิบัติเดี่ยวและการปฏิบัติกลุ่ม โดยทั่วไปการประเมินผลทักษะทางดนตรี จะมุ่งเน้นการปฏิบัติเดี่ยวมากกว่ากลุ่ม เนื่องจากการประเมินผลภาคปฏิบัติ กระบวนการประเมินผล จึงต้องกระทำเป็นรายบุคคล และต้องใช้เวลาช่วงหนึ่งของการเรียนการสอน ดังนั้น การร่างโครงการสอน ผู้สอนควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการประเมินผลทักษะดนตรีและควรประเมินผลทักษะต่างๆ ครบทุกประเภทตามกล่าวคือ ควรมีการประเมินผลเกี่ยวกับทักษะการฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การอ่าน และการสร้างสรรค์

การวัดผลทักษะทางด้านดนตรีนั้น ควรแบ่งคะแนนของการวัดผลออกเป็น 2 ส่วน คือ เรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติทักษะและคุณภาพของการปฏิบัติ ทั้งนี้ เนื่องจากดนตรีเป็นศิลปะ แม้ว่าจะบรรเลงเพลงเดียวกัน แต่นักดนตรีสองคนย่อมจะมีลีลาเป็นของตนเอง ซึ่งผู้ฟังย่อมจะรู้สึก และสัมผัสกับความแตกต่างเชิงคุณภาพของการบรรเลงดนตรีได้ ในการวัดผลทักษะดนตรีควรวัดทักษะทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ ได้แก่ ทักษะที่เรียนควรปฏิบัติได้หลังจากเรียนรู้ไปแล้ว เช่น การร้องเพลงลมหนาว หรืออ่านโน้ตและทำสัญญาณมือเพลงลมหนาวได้ ส่วนเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความไพเราะของการร้องเพลง การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ และลีลาการทำสัญญาณมือ

3. การประเมินผลเจตคติดนตรี

การประเมินผลเจตคติดนตรี จัดเป็นการประเมินผลอีกลักษณะหนึ่ง เพราะรสนิยม ความชอบ และความซาบซึ้งของแต่ละคน เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในจิตและอารมณ์ ซึ่งผู้เรียนอาจแสดงให้เห็นพฤติกรรมอย่างเด่นชัด หรือไม่แสดงออกเป็นพฤติกรรมก็ได้ ดังนั้น ในการวัดผลเจตคติดนตรี จึงควรหาวิธีการที่จะวัดเจตคติของผู้เรียนให้ได้อย่างแท้จริงเท่าที่จะทำได้ ซึ่งในบางครั้งข้อมูลที่ได้มาอาจจะถูกต้อง แต่ก็มีโอกาสผิดพลาดได้ เพราะเจตคติเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องแสดงออกที่ชัดเจน (กรมวิชาการ. 2539: 32)

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลวิชาดนตรี ควรพิจารณาหลังจากได้คะแนนจากการวัดผลด้านต่างๆ มาแล้ว ได้แก่ เนื้อหา ทักษะ และเจตคติดนตรี จึงจะมาถึงขั้นตอนการประเมินดีค่าของคะแนนออกมาในลักษณะของการตัดสินคุณค่า ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอยู่ในระดับใด โดยปกติการประเมินผลมักนำเสนอในรูปแบบเกรด A B C D และ F ซึ่งเกณฑ์ของการตัดสินว่าคะแนนมากน้อยเท่าไร ควรจะได้อะไรนั้น ขึ้นอยู่กับเกรดในสองลักษณะ คือ การตัดสินประเมินผลอิงเกณฑ์ และการตัดสินประเมินผลอิงกลุ่ม (ประดับ เรืองมัลย์. 2524: 145-146)

1. การตัดสินประเมินผลอิงเกณฑ์ คือ เกณฑ์การประเมินผล ที่ผู้สอนได้วางหลักเกณฑ์หรือระดับคะแนนไว้แล้ว โดนนนำหลักเกณฑ์ตายตัว

2. การตัดสินประเมินอิงกลุ่ม คือ เกณฑ์การประเมินผลที่ผู้สอนใช้กลุ่มผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ซึ่งอาจใช้ค่าทางสถิติเข้ามาช่วยในการหาอันดับคะแนนทั้งหมด

ดังนั้น เกณฑ์ในการประเมินผลดนตรี จึงเป็นการวัดเกี่ยวกับ เนื้อหา ทักษะ และเจตคติดนตรี ซึ่งเป็นการประเมินผลดนตรีในแต่ละข้อนี้ มีรายละเอียดแตกต่างกันไปตามลักษณะหัวข้อ อย่างไรก็ตาม มีหลักการที่เหมือนกันคือ ควรคำนึงถึงเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลความเที่ยงตรง และความเชื่อถือได้ ของเครื่องมือหรือวิธีเก็บข้อมูล ซึ่งก็คือการวัดผล โดยทั่วไปเนื้อหาดนตรีสามารถใช้แบบทดสอบวัดได้ อันเป็นวิธีการที่สะดวก มีความเชื่อถือและเที่ยงตรงมาก ถ้าข้อสอบนั้น ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์มาแล้ว โดยข้อทดสอบที่ใช้กันมีสองประเภทคือ ข้อสอบแบบปรนัย และอัตนัย ซึ่งข้อดีและข้อจำกัดของแบบทดสอบทั้งสองประเภทนี้ ก็คือ ผู้สร้างแบบทดสอบจะได้ศึกษาก่อนใช้ เพื่อการวัดผลที่ประสิทธิภาพ สำหรับการวัดทักษะดนตรี วิธีการที่ใช้ควรจะเป็นการทดสอบรายบุคคลเพื่อให้ได้ ผลเชิงปริมาณและคุณภาพ ในการวัดเจตคติดนตรี ซึ่งเป็นสิ่งที่วัดได้ยากที่สุด ควรใช้วิธีการต่างๆ รวมทั้งระยะเวลาตลอดการเรียนการสอนในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผล

สำหรับเกณฑ์การประเมินผลที่มักใช้กันอยู่เสมอ คือ เกณฑ์การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ และ เกณฑ์การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม ซึ่งเกณฑ์ทั้งสองลักษณะจะสามารถนำมาใช้ประเมินค่าการวัดได้เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้สอนจะเลือกใช้ว่าเกณฑ์ใดเหมาะสม ในการนำมาใช้กับผู้เรียนของตนหลักประการสำคัญในการประเมิน คือ ควรให้การประเมินผลเป็นไปโดยยุติธรรมและถูกต้องตามความเป็นจริงที่สุด เพราะผลจากการประเมินจะเป็น ตัวชี้ความสามารถของผู้เรียน รวมไปถึงประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนด้วย การวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนดนตรีศึกษา จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จในการทำงาน และมีผลที่ก้าวหน้าตาม ความถนัดของแต่ละบุคคล (ชวาล แพรัตกุล. 2530: 120-123)

4.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

การสอนดนตรีไม่ว่าในลักษณะใดก็ตาม ย่อมมีหลักการที่ผู้สอนควรยึดถือเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติ สำหรับการจัดการเรียนรู้อยู่เสมอ เพราะหลักการทฤษฎีการเรียนรู้ ย่อมช่วยให้การสอนดนตรี มีประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ เป็นเพราะผู้สอนจะมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถจัดการเรียนการสอนดนตรีให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้มากขึ้น โดยทางจิตวิทยาทฤษฎีการเรียนรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ใหญ่ๆ ได้แก่

1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม
2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม
3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญาสังคม
4. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมานุษยนิยม

นอกจากนี้ ยังรวมถึงแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Bruner) ด้วย เพราะสามารถนำมา ประยุกต์ใช้ในการสอนดนตรีศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ (ณรุทธ์ สุธงจิตต์. 2535: 90-104)

1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ได้อธิบายถึงแนวคิดการจัดการ เรียนรู้ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองเป็นหลัก โดยกล่าวว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ เมื่อใช้สิ่ง เร้าเป็นตัวชี้แนะหรือจูงใจให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ต้องการออกมา โดยนักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มนี้ ได้แก่ พา ฟลอฟ (Ivan P. Pavlov) วอตสัน (John B. Watson) และสกินเนอร์ (Burrhus F. Skinner) สำหรับแนวคิดที่ ได้รับจากทฤษฎีนี้ ก็คือ การเรียนการสอนดนตรี ครูควรใช้การเสริมแรงกับผู้เรียน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติตามสิ่งที่ ผู้สอนมุ่งหวังไว้ และการเรียนการสอนดนตรี ครูควรคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งทางด้านเนื้อหาและกิจกรรม การเรียนการสอน มิฉะนั้นถ้าทเรียนยากเกินความสามารถของผู้เรียน แม้พยายามใช้การเสริมแรงหรือสร้าง แรงจูงใจมากเท่าใด ก็ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งนั้นๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ นอกจากนี้ ควรให้ ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนสิ่งนั้นๆ เสมอๆ เพื่อป้องกันการลืม พยายามให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้ตอบสนองใน หลายๆ รูปแบบ จนเมื่อผู้เรียนปฏิบัติถูกต้องจึงให้การเสริมแรง ทั้งนี้ ผู้สอนควรมีหลักในการที่จะแนะนำผู้เรียน เป็นครั้งเป็นคราว มิฉะนั้นผู้เรียนอาจจะไม่สามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่สนใจเรียนดนตรีอีกต่อไป

2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (Cognitivism) ได้อธิบายการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการสร้างแนวคิด หรือความเข้าใจเพื่อใช้แทนประสบการณ์ หรือสภาพแวดล้อมที่ตนได้ประสบมา ดังนั้น ในบางโอกาสเรียนรู้อาจเกิดขึ้นในบุคคลหนึ่งแล้ว โดยที่บุคคลนั้น ไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมใดๆ ให้ปรากฏ (latent learning) การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างฉับพลันทันที ซึ่งเรียกว่า การเรียนรู้แบบหยั่งเห็น (insight learning) อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์เดิม และความสามารถในการคิดหาเหตุผลของบุคคลนั้นๆ ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มนี้ พัฒนามาจากแนวคิดทางจิตวิทยาของกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt psychology) นักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มปัญญานิยม คือ บรูเนอร์ (Jerome S. Bruner) ออสซูเบล (David P. Ausubel) สารสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มปัญญานิยมพอสรุปได้ ดังนี้

2.1 การเรียนรู้จะเกิดขึ้น เมื่อผู้เรียนมีโอกาสรับรู้สิ่งนั้นอย่างเด่นชัด เนื่องจากแต่ละคนมีประสบการณ์เดิมแตกต่างกัน การรับรู้สิ่งใหม่ๆ อาจไม่เป็นไปในลักษณะที่ผู้สอนต้องการ จึงจำเป็นที่ผู้เรียนและผู้สอนควรมีความเข้าใจตรงกันเสียก่อนว่าต้องการเรียนรู้สิ่งใด ทั้งนี้ รวมไปถึงการจัดการสภาพการเรียนการสอนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ในสิ่งที่มุ่งประสงค์ไว้ด้วย

2.2 การเรียนรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น เป็นผลรวมของประสบการณ์ใหม่ของผู้เรียน ฉะนั้น ผู้สอนควรจัดสภาพการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นจุดเริ่มต้น โดยชี้ให้ผู้เรียนเห็นความคล้ายคลึงหรือความเหมือนของประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่

2.3 การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องสัมพันธ์ ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้โดยการเชื่อมโยงกับสิ่งที่ตนมีประสบการณ์มาแล้ว ดังนั้น ผู้สอนจึงควรทราบว่าผู้เรียนมีประสบการณ์เดิมอะไรมาบ้าง และใช้ประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่จะเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้

2.4 เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่อง แม้ในบางครั้งประสบการณ์ใหม่ๆ จะไม่สมบูรณ์แบบ แต่ผู้เรียนก็สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นได้ เนื่องจากผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์เดิมที่ตนมีอยู่ มาช่วยทำให้ประสบการณ์ใหม่สมบูรณ์แบบและเกิดการเรียนรู้ขึ้นได้

จากสาระสำคัญดังกล่าว จะเห็นได้ชัดว่าประสบการณ์เดิมของผู้เรียนนั้น เป็นรากฐานที่สำคัญในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ดังนั้น การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จึงต้องเชื่อมโยงให้ถึงประสบการณ์เดิมเสมอ เพราะหลักการของกลุ่มปัญญานิยม (Cognitivist) เน้นการเรียนรู้จากส่วนรวม มาสู่ส่วนย่อยและจะเพิ่มเข้าไปในส่วนรวมอีกครั้ง

3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อม โดยกล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบกายของมนุษย์ โดยทั้งมนุษย์และสิ่งแวดล้อมย่อมมีอิทธิพลต่อกันและกันเสมอ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้โดยการสังเกต (Observational learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) กระบวนการเรียนรู้เช่นนี้ ผู้เรียนจะใช้ความคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้ หรือลอกเลียนแบบบางสิ่งบางอย่างที่ตนรับรู้ หรือต้องการรับรู้ นักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มปัญญานิยมนี้ ก็คือ บันดูรา (Albert Bandura) สารสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญาสังคมนี้ พอสรุปได้ว่า

3.1 ตัวแบบการแสดงพฤติกรรมหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนได้สังเกต รับรู้ จดจำ พฤติกรรม หรือแนวความคิด ที่ตัวแบบต้องการสอน ตัวแบบในความหมายนี้ อาจเป็นได้ทั้งครู บุคคล โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ หนังสือ วีดิทัศน์ หรือสิ่งอื่นๆ ได้

3.2 การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้ามีการให้คำอธิบายและชี้แจงความถูกต้องไปกับ ตัวอย่างแต่ละตัวอย่าง โดยมีการบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ชัดเจน โดยการกำหนดเป็นจุดประสงค์เชิง พฤติกรรม

3.3 ชี้นำ หรือแนะนำขั้นตอนในการเรียนรู้ หรือการสังเกต เพื่อให้ผู้เรียนมีวิธีคิด หรือ เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 ให้การเสริมแรง เมื่อผู้เรียนสามารถเรียนรู้ หรือเลียนแบบได้ถูกต้อง เพื่อสร้าง แรงจูงใจให้ผู้เรียนตั้งใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

3.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่เรียนรู้ เพื่อประเมินการเรียนรู้ หรือ เลียนแบบ ถ้าการเรียนรู้ไม่ประสบผล ควรมีการแก้ไขปัญหาคาบเกี่ยว หรือตัวผู้เรียนแล้วแต่กรณีของปัญหาที่เกิดขึ้น

3.6 การเรียนรู้เกิดขึ้นได้แม้จะไม่มีแสดงพฤติกรรมออกมา การเรียนรู้เน้นพฤติกรรม ภายใน มิใช่เฉพาะพฤติกรรมแสดงออกภายนอกเท่านั้น

3.7 ความตั้งใจในการเรียนรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และการรู้จัก ประเมินตนเอง เป็นปัจจัยที่สำคัญนอกเหนือไปจากการจูงใจหรือการเสริมแรง ที่ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีและมีประสิทธิภาพ

จากสิ่งที่ได้รับจากทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญาลังคนี้ สามารถนำมาใช้กับการเรียนการสอน ดนตรีได้ ก็คือ การนำมาใช้ในการสอนทักษะดนตรี เนื่องจากการเรียนทักษะจำเป็นต้องเรียนรู้จากตัวอย่าง คือ ครูผู้สอน ดังนั้น ในการสอนดนตรี ผู้สอนควรวางแผนการสอนมาเป็นอย่างดี และจะต้องคำนึงถึงการแสดงเป็น ตัวอย่างที่ดีถูกต้อง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสังเกต รับรู้ในสิ่งที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ควรมีการอธิบายให้ชัดเจนเพื่อให้ ผู้เรียนเข้าใจถึงขั้นตอนต่างๆ อย่างถ่องแท้ โดยในกระบวนการเรียนการสอนน่าจะมีการเสริมแรงให้ถูกเวลา เพื่อ สร้างแรงจูงใจในการเรียนกับผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเพื่อประเมินผล ถ้ามีสิ่งใดผิดพลาดควรมีการแก้ไขที่ ถูกต้องต่อไป

อย่างไรก็ตามการเรียนรู้ตามแนวคิดของทฤษฎีนี้ เป็นการเรียนรู้กระบวนการทางความคิด มิใช่เกิดจากการสังเกตเท่านั้น ดังนั้น ผู้เรียนอาจไม่สามารถปฏิบัติทักษะต่างๆ ได้ แม้จะสังเกตเห็นก็ตาม เนื่องจาก ทักษะหรือการปฏิบัติอาจจะยากเกินการรับรู้ในกระบวนการทางความคิด หรือผู้เรียนไม่สามารถจดจำสิ่งต่างๆ ที่ ผู้สอนปฏิบัติให้ดูได้โดยตลอด เพราะความละเอียดอ่อนของสารวิชา สิ่งเหล่านั้นและปัจจัย หรือสิ่งเร้าอื่นๆ เป็นตัว แปรที่ทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการเรียนรู้

4. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) ให้ความสำคัญกับความรูสึกของผู้เรียนในการเรียนรู้มากที่สุด โดยกล่าวว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น บทบาทของผู้สอนย่อมเปลี่ยนไปจากบทบาทเดิม โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยเอื้อ (Facilitator) ต่อการเรียนรู้เท่านั้น โดยนักจิตวิทยาคนสำคัญในกลุ่มมนุษยนิยมนี้ได้แก่ มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) โรเจอร์ (Carl Roger) และคอมบส์ (Arthur Combs) โดยมีสาระสำคัญของทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยมพอสรุปได้ ดังนี้

4.1 สร้างสัมพันธภาพอันดีให้เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสบายใจ มั่นใจ วางใจที่จะเรียนรู้ด้วยความรู้สึกความต้องการของผู้เรียนเอง

4.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีใช้จากการบังคับขู่เข็ญ

4.3 ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ แนะนำ ให้กำลังใจ ช่วยให้ผู้เรียนมีความสบายใจในการเรียน เกิดแรงจูงใจภายในที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง รู้จักใฝ่หาความรู้ไปตลอดชีวิต

4.4 ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้เรียนตระหนักถึงการประเมินผล รู้จักการสร้างหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินผล มีความเข้าใจและประเมินผลตนเองด้วยความซื่อสัตย์ ยุติธรรม

4.5 เห็นความสำคัญของตนเองเท่าเทียมกับความสำคัญของผู้อื่น รู้จักยอมรับในความเป็นบุคคล เคารพ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเหตุผลในการถกเถียง แสดงความเห็น มีใช้ถือว่าความคิดเห็นของตนเองถูกต้องเหมาะสมที่ทุกคนจำเป็นต้องยอมรับเสมอไป

สิ่งที่ได้รับจากทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม เพื่อการเรียนรู้การสนทนตรีน ก็คือ การสนทนตรีนนั้นผู้สอนจะต้องให้อิสระกับผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนเป็นตัวของตัวเอง สร้างสรรค์งานดนตรีตามความคิด จินตนาการของตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนอยู่แล้ว โดยผู้สอนเป็นผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ โดยไม่บังคับขู่เข็ญ ดุด่า ว่ากล่าวผู้เรียน ตรงกันข้ามผู้สอนควรหาวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยความสนใจ และชี้แนะให้ผู้เรียนเข้าใจ มีหลักในการประเมินผลการปฏิบัติทักษะดนตรีด้วยตนเองอย่างถูกต้อง ยุติธรรมเข้าข้างตนเอง

5. แนวคิดเรื่องลำดับขั้นการเรียนรู้ของ เจอโรม เอส บรูเนอร์ (Jerome S. Bruner, 1966:10-11) เป็นกระบวนการที่แบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

5.1 การรับรู้แบบเอนแอคทีฟ (Enactive Representation) หมายถึง กระบวนการรับรู้ซึ่งผ่านทางการกระทำ

5.2 การรับรู้แบบไอคอนิก (Iconic Representation) หมายถึง กระบวนการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ ในลักษณะของภาพ หรือการกระทำบางอย่างที่เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้

5.3 การรับรู้ที่ใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Representation) หมายถึง กระบวนการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัญลักษณ์ทางด้านภาษาที่ทุกคนยอมรับ เช่น ภาษาเขียน หรือตัวโน้ตสากล ในขั้นนี้ คือ การเปลี่ยนสัญลักษณ์จากขั้นที่สองซึ่งเป็นที่เข้าใจกันในเฉพาะผู้เรียนและผู้สอน มาเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นลักษณะสากลในทางดนตรี ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องตัวโน้ต หรือเครื่องหมายต่างๆ ทางทฤษฎีดนตรี เป็นต้น

หลักการรับรู้ดังกล่าวนี้ นำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนดนตรีได้ คือ ขั้นแรกของการเรียนรู้ดนตรี ควรเริ่มด้วยการรับรู้ทางด้านเสียง เพราะดนตรีเป็นเรื่องของเสียง ซึ่งตรงกับขั้นการรับรู้แบบเอนแอคทีฟ ในระยะต่อมาการแปลแนวคิดทางเสียงมาเป็นสัญลักษณ์ ควรใช้สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อความหมายในลักษณะที่เป็นภาพแทนลักษณะของเสียงได้ ซึ่งเป็นขั้นการรับรู้แบบไอคอนิก และในขั้นที่สาม คือ การแทนสัญลักษณ์ในขั้นที่สองด้วยสัญลักษณ์ดนตรี (Musical notation) เรียกว่า การรับรู้ที่ใช้สัญลักษณ์

จากแนวคิดและทฤษฎีข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญอันประกอบไปด้วย

1. การจัดประสบการณ์ดนตรีให้เป็นระบบระเบียบ
2. เทคนิควิธีการสอนทำให้ผู้สอนมีแนวคิดปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีสอนหลายวิธี เพื่อเป็นการจูงใจผู้เรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนสนใจดนตรีมากขึ้น
3. กระบวนการเรียนการสอนดนตรี ควรเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ด้วยเสียง ก่อนการเรียนรู้สัญลักษณ์ของเสียง
4. การเรียนการสอนดนตรีควรคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. ควรให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติดนตรีเพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาและทักษะดนตรี
6. การเสริมแรงช่วยให้การเรียนดนตรีมีประสิทธิภาพได้
7. การวัดผลการเรียนดนตรีควรใช้เทคนิคหลายๆแบบ เพราะบางครั้งผู้เรียนอาจเรียนรู้สาระดนตรี แต่ไม่ได้แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่เห็นเด่นชัด เช่นในเรื่องของความซาบซึ้ง
8. ควรยอมรับในความรู้ความสามารถของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนรู้ และการประเมินผล
9. ไม่มีทฤษฎีการเรียนรู้ใดที่นำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนดนตรีที่ดีที่สุด ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ อาจได้รับการประยุกต์มาจากหลายทฤษฎี ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้สอนจะพิจารณาว่าอะไรเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด และใช้สิ่งนั้นเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนดนตรี ซึ่งทำให้เรียนดนตรีด้วยความสนใจมีความหมายและเจตคติที่ดีต่อวิชาดนตรี

จากแนวคิดดังกล่าวพบว่า การจัดการเรียนรู้ควรใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายวิธีและสอดคล้องกับผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงมีความสำคัญต่อการเรียนทักษะดนตรีและการปฏิบัติดนตรี ผู้สอนควรมีการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง โดยต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนและใช้วิธีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย

4.7 สรุปแนวคิดทางด้านดนตรีศึกษา

1. ดนตรี เป็นศิลปะความงามแขนงหนึ่ง ที่มีการอาศัยเสียงเป็นสื่อในการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก โดยมีการเรียบเรียงและจัดระเบียบเสียงอย่างเป็นระบบ จนสามารถตอบสนองอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ได้

2. คุณค่าและความสำคัญของดนตรี สรุปได้ว่า ดนตรี เป็นภาษาสากล ที่สามารถทำให้มนุษย์ทุกคน ทุกเชื้อชาติเข้าใจความหมายและอารมณ์ความรู้สึกที่ตรงกัน โดยไม่ต้องอธิบาย เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา รวมถึงเป็นตัวเชื่อมที่ก่อให้เกิดความรักความสามัคคี และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนในสังคม

3. สาขาลำดับทางด้านดนตรี ประกอบด้วยเนื้อหาดนตรี และทักษะดนตรี โดยเนื้อหาดนตรี ประกอบด้วยองค์ประกอบดนตรี และวรรณคดีดนตรี และอีกส่วนหนึ่ง ก็คือเรื่องของทักษะ โดยทักษะดนตรี ประกอบไปด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่าน

4. การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่ดีนั้น จะต้องเริ่มต้นจากการตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียน เป็นสำคัญ โดยดูจากระดับช่วงวัย หรือระดับการศึกษาของผู้เรียน จากนั้นจึงกำหนดสาระและเนื้อหาการสอน ซึ่งสาระการเรียนรู้ในส่วนมากก็จะเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางที่ได้มีการกำหนดไว้แล้ว ส่วนกิจกรรมการสอนในภาคปฏิบัตินั้น นักการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในหลายๆ ด้าน ได้แก่ การร้อง การเคลื่อนไหว ตามจังหวะ การอ่านโน้ต และการสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ในส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้นั้น ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการประเมินตามสภาพจริงและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน

5. การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี จะเป็นการวัดเกี่ยวกับเนื้อหา ทักษะ และเจเนคติดนตรีเป็นสำคัญโดยเกณฑ์การประเมินผลที่มักใช้กันอยู่เสมอ คือ เกณฑ์การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ และเกณฑ์การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

6. แนวคิดและทฤษฎีที่สามารถนำมาพิจารณาได้ ก็คือ แนวคิดทางด้านจิตวิทยาทฤษฎีการเรียนรู้ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ คือ 1) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม 2) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม 3) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญาสังคม และ 4) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมานุษยนิยมนอกจากนี้ รวมถึงแนวคิดการรับรู้ของบรูเนอร์ (Bruner) โดยมีสาระสำคัญอันประกอบไปด้วย

1. การจัดประสบการณ์ดนตรีให้เป็นระบบระเบียบ
2. ต้องใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
3. เริ่มต้นจากง่ายไปหายาก
4. ควรคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. ควรให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติดนตรี เพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาและทักษะดนตรี
6. การเสริมแรงช่วยให้การเรียนรู้ดนตรีมีประสิทธิภาพได้
7. การวัดผลการเรียนดนตรีควรใช้เทคนิคหลายๆ รูปแบบ
8. ควรยอมรับในความรู้ความสามารถของผู้เรียน ไม่คาดหวังจนเกินจริง และสุดท้าย
9. ไม่มีทฤษฎีการเรียนรู้ใดที่นำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนดนตรีที่ดีที่สุด

5. แนวคิดการจัดการเรียนรู้

5.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้

อารี พันธุ์มณี (2546: 176) สรุปความหมายของการเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร และเป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝน มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติ สัญชาตญาณ วุฒิภาวะ พิษยาต่างๆ อุบัติเหตุ หรือความบังเอิญ

ชนาธิป พรกุล (2544: 53) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง หรือการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแสดงพฤติกรรมในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากการฝึกปฏิบัติหรือได้รับประสบการณ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542: 7) ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การปรับเปลี่ยนทัศนคติ แนวคิดและพฤติกรรม อันเนื่องจากการได้รับประสบการณ์ ซึ่งควรเป็นการปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

จากนิยามความหมายของการเรียนรู้สรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมสู่พฤติกรรมใหม่ค่อนข้างที่ถาวร ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชั่วคราว ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝนที่แต่ละบุคคลได้ประสบมา มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติ สัญชาตญาณ วุฒิภาวะ พิษยาต่างๆ อุบัติเหตุหรือความบังเอิญ

5.2 หลักการจัดการเรียนรู้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542: 12) ได้ให้หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยควรยึดหลักดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ดังนั้น ผู้เรียนจึงควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งการเรียนรู้ที่ต่างกัน มิใช่จากแหล่งใด แหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ ความรู้สึกรู้สีกคิดของแต่ละบุคคล ถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
3. การเรียนรู้ที่ดี ต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความเข้าใจ จึงจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสามารถใช้การเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จะมีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งและจดจำได้ดี
4. กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญ หากผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องดีแล้ว จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่างๆ ที่ตนต้องการได้
5. การเรียนรู้จะมีความหมาย ก็ต่อเมื่อผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2542: 3) เสนอหลักการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไว้ ดังนี้

1. ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ครูมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้และให้บริการด้านความรู้แก่นักเรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่การเลือกและวางแผนในสิ่งที่ตนจะเรียนหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือก และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษา ค้นคว้า รับผิดชอบการเรียนตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาประกอบด้วย เนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอน และวิธีที่ใช้สอน

3. การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายความสามารถในเรื่องใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

4. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน ควรมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญของงาน การพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงาน และการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5. ผู้เรียนได้เห็นความสามารถหลายๆ ด้าน การจัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นความสามารถของตนในแง่มุมที่แตกต่างกันออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมกับการเหตุการณ์ต่างๆ มากขึ้น

6. ผู้เรียนได้พัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้หลายๆ ด้านพร้อมกันไป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผู้เรียนหลายๆ ด้าน คุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ความรู้สึก จะได้รับการพัฒนาไปพร้อมๆ กัน

7. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้ให้บริการความรู้ ในการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียนและสามารถค้นคว้าจัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งสำคัญที่สุด คือ ครูจะต้องเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้เรียน เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน

จากหลักการดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากที่สุด โดยผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาได้อย่างเหมาะสม และคอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนในขณะทำกิจกรรม

5.3 การจัดการเรียนรู้

ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดกระบวนการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ ไว้ ดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ; และคณะ. 2543: 8)

1. จัดกระบวนการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและ พัฒนาจนเต็มศักยภาพของตนเอง
2. การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ต้องจัดสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. ฝึกกระบวนการคิด ฝึกปฏิบัติ และฝึกปรับปรุงสามารถเผชิญหน้ากับสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา
4. การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้คิดปฏิบัติและเรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้ผู้เรียนทำได้ โดยคิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
5. จัดการเรียนรู้แบบผสมผสานสาระความสำคัญต่างๆอย่างได้ส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่และคอยประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกหน่วย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ
7. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนเต็มความขีดความสามารถ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย เป็นผลทำให้ผู้เรียนมีความรู้และมีทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542: 8-9) ได้รวบรวมแนวคิดของนักการศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในลักษณะที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ดังนี้

โกวิท วรพิพัฒน์ กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่พึงประสงค์ ควรเป็นเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

อัจฉรา วงศ์โสธร กล่าวว่า การเรียนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนการสอนนั้น ครูควรจะเป็นผู้อำนวยความรู้ ช่วยเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยการเตรียมเนื้อหา วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนเป็นผู้คอยสอดส่องสำรวจในขณะที่ยผู้เรียนฝึกและให้ข้อมูลป้อนกลับ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปรับปรุงตนเองและเกิดพัฒนาการ

สงบ ลักษณะ กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนที่ควรจะเป็นไปว่า ควรเป็นการเรียนการสอนที่นักเรียนได้รับการยอมรับ ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่เหมาะสมกับความสามารถ ได้เรียนสิ่งที่สนใจ หรือมีประโยชน์ ได้ปฏิบัติตามกระบวนการเพื่อการเรียนรู้ ได้รับการเอาใจใส่ ประเมินและช่วยเหลือเป็นรายบุคคลและได้รับการพัฒนา ศักยภาพและสำเร็จตามอัตรภาพ

นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข (2540: 35) กล่าวว่า การปฏิรูปกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องปรับเปลี่ยนอย่างจริงจัง โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการคิดวิเคราะห์ การวิจัย สร้างองค์ความรู้ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จากนิยามดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนการสอนทั้งของครูและผู้เรียน โดยลดบทบาทของครูจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย หรือสาธิต มาเป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกิจกรรมต่างๆ จะต้องเน้นที่บทบาทของผู้เรียน ตั้งแต่การวางแผนการเรียน จนไปถึงการวัดผลและประเมินผล

5.4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้

แนวทางการดำเนินการวางแผนจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2542: 13-16) มีดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เตรียมตนเอง ครูต้องเตรียมตนเองให้พร้อม สำหรับบทบาทของผู้บริการให้ความรู้ จะต้องให้คำอธิบายแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียน รวมทั้งแหล่งความรู้ที่จะแนะนำให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้ ดังนั้นครูจะต้องมีภาระหนักเตรียมตนเอง ด้วยการอ่าน การค้นคว้า การทดลองปฏิบัติในเนื้อหาที่ตนเองรับผิดชอบ รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

1.2 เตรียมแหล่งข้อมูล เมื่อบทบาทครูไม่ใช่ผู้บอกเล่ามวลความรู้อีกต่อไป ครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่นักเรียน ในด้านสื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ประกอบกิจกรรมในห้องเรียน หรือศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาค้นคว้าตามต้องการ หรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์สื่อห้องสมุด ห้องโสตทัศนศึกษา ห้องสมุด รวมถึงแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนด้วย ซึ่งครูสามารถสำรวจบัญชีรายชื่อหนังสืออุปกรณ์และสื่อต่างๆ สำหรับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าทั้งในและนอกเวลาเรียน จัดทำแผนการสอน บทบาทของครูก่อนการจัดการเรียนรู้ทุกครั้งคือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนด ครูจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหาข้อควรรู้ อันจะนำไปสู่การออกแบบการเรียนรู้ที่จะสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ได้ ในการจัดทำแผนการสอนต้องเตรียมการในสิ่งเหล่านี้

1.3 เตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้องวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้ การค้นหาความรู้และการสร้างความรู้ โดยการทำหน้าที่ผู้จัดการที่กำหนดบทบาทในการเรียนรู้ และความรับผิดชอบแก่ผู้เรียนให้สามารถทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ ตามความสามารถและความสนใจของแต่ละคน

1.4 เตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เมื่อออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ครูจะต้องพิจารณาและกำหนดว่า จะใช้สื่อหรืออุปกรณ์ใดเพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวบรรลุผลและจัดเตรียมให้พร้อม บทบาทของครูตอนนี้เป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผล

1.5 เตรียมวัดและประเมินผล การเตรียมวัดและประเมินการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยการวัดให้ บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และวัดให้ครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการ และผลงาน ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะ โดยวิธีการสังเกตและเครื่องมือวัดให้พร้อมก่อนทุกครั้ง

2. ขั้นตอนการ ดำเนินการ ควรเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะต่อไปนี้

2.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนพยายามจัดการเรียนการสอนที่ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญ ส่งเสริมให้นักเรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะการ ค้นพบความจริงใดๆ ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนมักจะจดจำได้ดี และมีความหมายโดยตรงต่อผู้เรียน

2.2 ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและกลุ่มโดยยึดกลุ่มเป็นแหล่ง ความรู้ที่สำคัญส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มได้พูดคุย ปรีक्षाหาหรือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ข้อมูลต่างๆเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและ ผู้อื่นและจะปรับให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้

2.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การที่ผู้เรียนมี บทบาทเป็นผู้กระทำจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมและกระตือรือร้นที่จะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา กิจกรรมที่จัดจึง ควรเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะ ดังนี้

2.3.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นระยะๆเหมาะสม กับวัยและความสนใจของผู้เรียน

2.3.2 มีประเด็นท้าทายให้ผู้เรียนได้คิด เป็นประเด็นที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2.3.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบุคคลหรือสิ่งแวดลอมรอบตัว

2.3.4 ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตประสบการณ์และ ความเป็นจริงของผู้เรียน

2.4 เน้นกระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product) โดยการส่งเสริมให้ ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการต่างๆที่ทำให้เกิดผลงาน มิใช่มุ่งจะพิจารณาถึงผลงานแค่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ เพราะประสิทธิภาพผลงานขึ้นอยู่กับประวิทธิผลของกระบวนการ

2.5 เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาส คิดแนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน พยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริงและพยายามติดตามผลการ ปฏิบัติของผู้เรียน

3. ขึ้นประเมินผล

ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ ครูควรเตรียมเครื่องมือ และวิธีการให้พร้อม ก่อนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลทุกครั้ง และการวัดควรให้ครอบคลุมทุกด้าน วัดและประเมินตามสภาพจริง โดยการเน้นการวัดจากการปฏิบัติ และจากแฟ้มสะสมผลงาน ซึ่งในการวัดและประเมินผลนี้ นอกจากครูจะเป็นผู้วัดและประเมินผลเองแล้ว ผู้เรียนและสมาชิกของแต่ละกลุ่มควรจะมีบทบาท ร่วมวัดและประเมินตนเองและกลุ่มด้วย

จากการวางแผนจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ครูผู้สอนต้องเตรียมการปฏิบัติหน้าที่การสอน โดยเตรียมตนเองให้เป็นแหล่งความรู้ เตรียมแหล่งข้อมูลความรู้ให้แก่ผู้เรียน คอยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งข้อมูลและประสบการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

5.5 กลวิธีการจัดการเรียนรู้

กลวิธีการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ โดยแนวคิดหลัก (Main Concept) ของการจัดการเรียนรู้ มีดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544: 95)

1. จัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมของการพัฒนาตามศักยภาพของผู้เรียน คือ ผู้เรียนต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
2. การจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดเป็นงาน (Task) โดยแต่ละงานเป็นไปตามโครงสร้างการเรียนรู้ทั้ง 7 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความหมายของงาน 2) ความสำคัญและประโยชน์ของงาน 3) มีทฤษฎี 4) สนับสนุนหลักการของงาน 5) วิธีและขั้นตอนของการทำงาน 6) กระบวนการทำงาน การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการประกอบอาชีพ 7) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการทำงาน การสร้างและการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ และ 8) คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการทำงานและประกอบอาชีพ
3. การจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถนำความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม จากสาระในกลุ่มมาบูรณาการได้ หรือนำสาระจากกลุ่มวิชาอื่นมาบูรณาการกับสาระของกลุ่มก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ฯลฯ จนเกิดทักษะการทำงาน รวมทั้งสร้างผลงานและวิธีใหม่
4. การจัดการเรียนรู้ได้ ทั้งภายในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน โดยจัดในสถานปฏิบัติการ แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ ฯลฯ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถานศึกษา ผู้เรียน ดุลยพินิจของผู้สอน โดยคำนึงถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี
5. การจัดการเรียนรู้ โดยครูกระตุ้นให้ผู้เรียนกำหนดงานที่มีความหมายกับผู้เรียนซึ่งทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ ความสำคัญ เห็นคุณค่า ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน และเกิดความตระหนัก
6. คำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียน

จากกลวิธีการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้รับทั้ง ความรู้ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม สามารถบูรณาการเข้าด้วยกันได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และต้องกำหนดงานที่ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญในการปฏิบัติงาน ซึ่งเรียนรู้ได้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน นอกจากนี้ จะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ

5.6 เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2542: 25-27) ได้ระบุถึงเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สอน สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ มีความน่าสนใจ และสอดคล้องกับการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1. เทคนิคการจัดการเรียนการสอนทางอ้อม (Indirect Instructional Techniques) ประกอบด้วยเทคนิควิธีการเรียนต่างๆ ดังนี้ แบบสืบค้น (Inquiry) แบบค้นพบ (Discovery) แบบแก้ปัญหา (Problem solving) แบบสร้างผังความคิด (Concept mapping) แบบใช้กรณีศึกษาแบบตั้งคำถาม (Questioning) และแบบใช้การตัดสินใจ
2. เทคนิคการศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study) ประกอบด้วยเทคนิควิธีการเรียนแบบต่างๆ ดังนี้ ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Access Center) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activity Packages) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การทำรายงานการค้นคว้าอย่างอิสระ การเขียนเรียงความ การทำโครงงาน
3. เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วยการใช้เทคโนโลยีต่างๆประกอบการเรียนดังนี้ การใช้สิ่งพิมพ์ ตำราเรียนและแบบฝึกหัด การใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) ชุดการสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนสำเร็จรูป
4. เทคนิคการจัดการเรียนสอนแบบเน้นการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนต่างๆ ดังนี้ การโต้ว่าที่ การอภิปราย การระดมพลังสมอง การประชุมแบบต่างๆ บทบาทสมมติ กลุ่มสืบค้น คู่คิด (Think Pair Share) การฝึกปฏิบัติ
5. เทคนิคการจัดการเรียนสอนแบบเน้นประสบการณ์ (Experimental Instructional) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนต่างๆ ดังนี้ การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กรณีตัวอย่าง เกม สถานการณ์จำลอง ละคร และบทบาทสมมติ
6. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือประกอบด้วยเทคนิคการเรียนต่างๆ ดังนี้ ปริศนาความคิดร่วมมือแข่งขัน กลุ่มเรียนรู้ร่วมมือกันคิด
7. เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการประกอบด้วยเทคนิคการเรียนต่างๆ ดังนี้ การเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้นั้นมีมากมายหลายวิธี ที่จะช่วยส่งเสริมผู้เรียน ดังนั้น ผู้สอนควรที่จะศึกษาถึงเทคนิคดังกล่าวให้มาก เพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ต่างๆ ต่อไป

5.7 สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้

1. การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมสู่พฤติกรรมใหม่ค่อนข้างที่ถาวร ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชั่วคราว ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝนที่แต่ละบุคคลได้ประสบมา
2. หลักการจัดการเรียนรู้ จะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากที่สุด โดยผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาได้อย่างเหมาะสม และคอยให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนในขณะทำกิจกรรม
3. การจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนการสอนทั้งของครูและผู้เรียน โดยลดบทบาทของครูจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย หรือสาธิต มาเป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกิจกรรมต่างๆ จะต้องเน้นที่บทบาทของผู้เรียน ตั้งแต่การวางแผนการเรียนรู้จนไปถึงการวัดผลและประเมินผล
4. การวางแผนจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องเตรียมตนเองให้เป็นแหล่งความรู้ เตรียมแหล่งข้อมูลความรู้ให้แก่ผู้เรียน คอยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งข้อมูลและประสบการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน นอกจากนี้ จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง
5. กลวิธีการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม สามารถบูรณาการเข้าด้วยกันได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และต้องกำหนดงานที่ทำให้ผู้เรียน เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการปฏิบัติงาน ซึ่งเรียนรู้ได้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน นอกจากนี้ จะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้นั้น มีมากมายหลายวิธี ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้สอนควรที่จะศึกษาถึงเทคนิคดังกล่าวให้มาก เพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ต่างๆ ต่อไป

6. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

6.1 ความหมายของสมรรถนะ

ปราชญา กล้าผจญ (2550: 187-188) ให้ความหมายของ สมรรถนะ (competency) หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นพื้นฐานของปัจเจกบุคคล ที่มีส่วนในการทำนายผลปฏิบัติงานที่ดี หรือเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในงาน ชีตความสามารถดังกล่าว ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ การรับรู้ตนเอง บทบาททางสังคมและแรงจูงใจในการประเมินขีดความสามารถ มุ่งประเมินเพื่อให้ทราบว่าต้องทำอะไรที่จะบรรลุ KPI (Key Performance Indicators) ได้ และมีการปรับตัวชีวิตที่เหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน

ชัชวาลิต สรวารี (2550:160-165) ได้สรุปความหมายของ สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะของงาน หรือคุณสมบัติพึงประสงค์ของงาน แบ่งออกได้ 2 ส่วน คือ สมรรถนะ (competency) ที่งานต้องการและ สมรรถนะที่มีอยู่ในตัวคน ซึ่งเน้นการให้ความสำคัญกับทักษะ (skill) และความรู้ (knowledge) รวมถึง ลักษณะที่สามารถเห็นได้ภายนอกมากำหนดเป็นหัวใจของสมรรถนะในองค์กรประสบความสำเร็จ ได้แก่

1. Social Role คือ บทบาททางสังคม ซึ่งแสดงออกตามค่านิยม
2. Self-image คือ ภาพที่คนๆ นั้นมองตัวเอง
3. Traits/Personality คือ บุคลิกภาพและตัวตนที่แท้จริงของคนๆ นั้น
4. Motive คือ แรงจูงใจที่ผลักดันให้คนมีพฤติกรรมในแบบที่คนๆ นั้นเป็นอยู่

กิริติ ยศยิ่งยง (2549:76) กล่าวว่า สมรรถนะ คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบุคลากรในด้าน พฤติกรรมการแสดงออก การใช้องค์ความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน และการรับรู้ในบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบใน การปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของงานภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์การ และทำให้บุคคล มุ่งมั่นปฏิบัติงานสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

ณรงค์วิทย์ แสงทอง (2547:27) ได้กล่าวว่า สมรรถนะ คือ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ที่จำเป็น ต่อการทำงานของบุคคลให้ประสบผลสำเร็จสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) คือ สิ่งที่ต้องการต้องการให้รู้ เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระเบียบของทางราชการที่นำมาปฏิบัติในองค์การ
2. ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องการต้องการให้ทำ เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะที่ จะต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญก่อนการไปใช้งาน
3. ทศนคติที่พึงปรารถนา (Attributes) คือ สิ่งที่ต้องการต้องการให้เป็น เช่น การใฝ่รู้ ความ ซื่อสัตย์ และความมุ่งมั่นในความสำเร็จ

จากนิยามความหมายที่กล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า สมรรถนะ (Competency) หมายถึง คุณลักษณะ ของบุคคลที่แสดงออกถึงความรู้ ความสามารถและทัศนคติ อันจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพและได้ผลการปฏิบัติงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนด

6.2 ประเภทของสมรรถนะ

ณรงค์วิทย์ แสงทอง (2554: 10 -11) จำแนกสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่จะท่อนให้เห็นถึง ความรู้ ทักษะ ทศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัยของคนในองค์กรโดยรวม ที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรบรรลุ เป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้
2. สมรรถนะตามสายงาน (Job Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่จะท่อนให้ เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทศนคติ ความเชื่อและอุปนิสัย ที่จะช่วยส่งเสริมให้คนนั้นๆ สามารถสร้างผลงานการ ปฏิบัติงานตำแหน่งนั้นๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน

3. สมรรถนะส่วนบุคคล (Personnel Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ความเชื่อและอุปนิสัยที่ทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ดีเด่นกว่าคนทั่วไป เช่น สามารถอาศัยอยู่กับแมงป่องหรือสรพิษได้ เป็นต้น ซึ่งเรามักจะเรียกสมรรถนะส่วนบุคคลว่า ความสามารถพิเศษส่วนบุคคล

ประกอบ กุลเกลี้ยง (2548: 13) ได้นำเสนอประเภทของสมรรถนะ (competency) แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. สมรรถนะหลัก (core competency) หมายถึง คุณสมบัติภายในตัวคน หรือตัวผู้ปฏิบัติที่ต้องมีไว้ในทุกคน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานให้องค์กรบรรลุความสำเร็จ

2. สมรรถนะเฉพาะงาน (functional competency) หมายถึง ความสามารถที่ผู้ปฏิบัติงานด้านใดด้านหนึ่งต้องมีการพิเศษเฉพาะงานนั้นๆ เพื่อให้งานในด้านนั้นๆ (sector of cluster) สำเร็จและเกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการมี 2 ลักษณะ คือ

2.1 สมรรถนะร่วมของทุกตำแหน่งในกลุ่มงาน หมายถึง คุณลักษณะที่บุคคลในกลุ่มงานเดียวกันต้องมี เช่น กลุ่มงานบริหารบุคคล ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มนี้ ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์

2.2 สมรรถนะเฉพาะของตำแหน่ง หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะของบุคคลแต่ละตำแหน่งของกลุ่มงาน เช่น ตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์อัตราค่าจ้าง ต้องมีความสามารถด้านโครงสร้างและแผนอัตราค่าจ้างบุคลากร

กรมพัฒนาชุมชน (2547:4) ได้จำแนกสมรรถนะออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สมรรถนะองค์กร คือ สมรรถนะที่ช่วยทำให้องค์กร สามารถทำงานได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป็นสมรรถนะที่จะบอกกว่าองค์กร ต้องมีความสามารถในเรื่องใดบ้าง ที่จะทำให้วิสัยทัศน์ กลยุทธ์และเป้าหมายที่กำหนดไว้บรรลุผลสำเร็จ

2. สมรรถนะส่วนบุคคล ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.1 สมรรถนะหลัก คือ สมรรถนะที่บุคลากรทุกคนในองค์กรไม่ว่าจะอยู่ในสายงานใดต้องมีสมรรถนะชุดนี้เหมือนกัน คนที่ไม่มีสมรรถนะชุดนี้ไม่สามารถที่จะทำงานออกมาได้ดี

2.2 สมรรถนะตามสายงาน คือ สมรรถนะที่เป็นความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในสายงานที่คนอยู่ในสายงานต้องมีสมรรถนะตามสายงานนั้น

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปประเภทของสมรรถนะได้เป็นหลายประเภท ตามเงื่อนไขของการจำแนก หากใช้สถานะของบุคคลเป็นเงื่อนไขในการจำแนกจะสามารถแบ่งสมรรถนะออกได้เป็นสมรรถนะหลักกับสมรรถนะประจำสายงาน

6.3 องค์ประกอบของสมรรถนะ

อังคินันท์ อินทรกำแหง (2549:45) ระบุถึงองค์ประกอบของสมรรถนะไว้ ดังนี้

1. กลุ่มของสมรรถนะ (Competency Categories) หมายถึง การจัดกลุ่มของสมรรถนะว่า สมรรถนะนั้นจัดอยู่ในกลุ่มใด เช่น กลุ่มความรู้และทักษะ กลุ่มการคิดวิเคราะห์ กลุ่มของการจัดการ เป็นต้น โดย ปกติกำหนดให้เป็น 4 กลุ่ม หรือ 4 มิติ ได้แก่ มิติด้านความรู้และทักษะ มิติด้านการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มิติด้าน คุณลักษณะ/จริยธรรม และมิติด้านการคิดวิเคราะห์

2. ชื่อสมรรถนะและคำนิยาม (Competency Name and Definition) หมายถึง การกำหนด ชื่อเรียกสมรรถนะนั้นๆ และกำหนดความหมายหรือคำอธิบายของชื่อสมรรถนะเพื่อการสื่อสารให้เข้าใจ

3. ระดับสมรรถนะหรือระดับความชำนาญ (Proficiency Scale) หมายถึง การกำหนดระดับ ของพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะนั้นๆ โดยทั่วไปกำหนดออกเป็น 1-5 ระดับตามการเรียนรู้ หรือความชำนาญ หรือ กำหนดตามโครงสร้างองค์การ ดังนี้

ระดับ 1 ทำงานโดยต้องมีผู้คอยให้คำแนะนำ

ระดับ 2 ทำงานได้ด้วยตนเองโดยไม่มีผู้ต้องช่วยแนะ

ระดับ 3 ทำงานโดยใช้ความเชี่ยวชาญที่สะสมมา

ระดับ 4 ทำงานโดยเป็นผู้นำกลุ่ม

ระดับ 5 เป็นผู้กำหนดนโยบาย

4. การนิยามพฤติกรรมในแต่ละระดับ (Behavioral Indicators) คือ การสะท้อนพฤติกรรมใน การทำงานว่าแต่ละระดับต้องมีความชำนาญในรูปแบบหรือลักษณะอย่างไร

จากนิยามดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของสมรรถนะประกอบไปด้วย กลุ่มสมรรถนะ ชื่อ และนิยามของสมรรถนะ ระดับของสมรรถนะ และการนิยามพฤติกรรมในแต่ละระดับของสมรรถนะ

6.4 การพัฒนาสมรรถนะ

ประจักษ์ ทรัพย์อุดม (2550: 3) กล่าวว่า สมรรถนะของคนเกิดขึ้นได้จาก 3 ทาง คือ พรสวรรค์ที่ ติดตัวมาแต่กำเนิด เกิดจากประสบการณ์การทำงาน เกิดจากการฝึกอบรมและพัฒนา ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะ เพื่อมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร จึงเป็นงานสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาองค์กรและมีแนว ทางการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะ ดังนี้

1. การเปิดโครงการพัฒนาสมรรถนะ (Competency Kick-off) เริ่มด้วยขั้นตอนการเปิดตัว โครงการพัฒนาสมรรถนะ ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญมาก โดยองค์กรควรเชิญทีมงานที่ปรึกษาหรือ วิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะมาเป็นวิทยากร เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดของ สมรรถนะและแผนการดำเนินงานของโครงการแก่ผู้บริหาร เพื่อให้ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะ ความสำคัญและประโยชน์ รวมทั้งแผนการดำเนินงานของโครงการและคาดหวังว่าผู้บริหารทุกท่านจะไปถ่ายทอด ความรู้ต่อไปให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาทราบ สามารถตอบคำถามหรือข้อสงสัยในเบื้องต้นได้ รวมทั้งสามารถให้ ความเห็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาสมรรถนะได้อย่างถูกต้องและตรงกับวัตถุประสงค์

2. ศึกษารวบรวมข้อมูลปัจจุบัน (Organization Investigation and Diagnosis) ที่มีที่ปรึกษาและคณะทำงานฯ ศึกษารวบรวมข้อมูลปัจจุบันขององค์กรเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ การบริหารงาน วัฒนธรรมองค์กร และระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล สมรรถนะที่ผู้บริหารคาดหวังจากบุคลากร และข้อมูลทั่วไป โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร คู่มือเว็บไซต์(Website) สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง การใช้แบบสอบถามกับบุคลากร ระบุกับต่างๆขององค์กร รวมทั้งศึกษาสมรรถนะจากสถาบันองค์กรคู่แข่งหรือองค์กรที่มีโครงสร้างภารกิจการทำงานคล้ายคลึงใกล้เคียงกับองค์กรของเราเพื่อนำมาวิเคราะห์และเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาและกำหนดสมรรถนะของบุคลากรให้ถูกต้องเหมาะสมและท้าทายมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรต่างๆ

3. การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะ (Competency Workshop) ในขั้นตอนนี้เป็นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะขององค์กร โดยเชิญผู้บริหารมาร่วมกำหนดสมรรถนะขององค์กร (Organization Competency) และร่วมกันค้นหาสมรรถนะหลัก (Core Competency) ทั้งนี้ เพราะผู้บริหารจะทราบวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ทิศทางนโยบาย และเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งปัญหาอุปสรรคต่างๆ อย่างดี จึงกำหนดสมรรถนะขององค์กรได้ชัดเจนและตรงประเด็นมากกว่าบุคลากรกลุ่มอื่นๆ เมื่อกำหนดสมรรถนะขององค์กรและสมรรถนะหลักเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็ควรกำหนดสมรรถนะตามสายวิชาชีพ (Functional Competency) ทั้งสมรรถนะร่วมและสมรรถนะเฉพาะทางของแต่ละสายวิชาชีพ (Common and Specific Functional Competency) โดยกลุ่มเป้าหมายควรเป็นบุคคลสำคัญที่เป็นตัวแทนจากสายวิชาชีพต่างๆ

4. การให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะ(Competency Development and Coaching) ภายหลังจากจบการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้ว คณะที่ปรึกษา/วิทยากร ควรมอบหมายให้คณะทำงานแต่ละสายวิชาชีพกลับไปปรับปรุง และพัฒนาสมรรถนะตามสายวิชาชีพของตน ประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพื่อเตรียมกลับมาพัฒนาที่ปรึกษา หลังจากนั้นคณะที่ปรึกษาควรให้คำปรึกษาและชี้แนะ (Competency Consulting and Coaching) การพัฒนาสมรรถนะในแต่ละวิชาชีพให้ถูกต้องและมีความสมบูรณ์มากขึ้น พร้อมกับการเทียบสมรรถนะตามสายวิชาชีพกับตำแหน่งงาน(Functional Competency Mapping with Job Position)

5. การจัดทำพจนานุกรมสมรรถนะ (Competency Profile and Dictionary) คณะที่ปรึกษาและคณะทำงานพัฒนาสมรรถนะขององค์กรร่วมกันทบทวนสมรรถนะหลักขององค์กร การจัดทำพจนานุกรมสมรรถนะแต่ละตัว ซึ่งเป็นคำอธิบายรายละเอียดพฤติกรรมเพิ่มเติม วิธีการประเมินแนวทางการพัฒนา และจัดทำ การเทียบสมรรถนะหลักกับตำแหน่งงาน (Core Competency Mapping with Job Position) โดยพิจารณาว่าแต่ละตำแหน่งควรมีระดับ ความสามารถมาตรฐานอยู่ในระดับใด คณะที่ปรึกษาฯรวบรวมสมรรถนะทั้งหมด และจัดทำคู่มือ พจนานุกรมสมรรถนะขององค์กร(Competency Dictionary) เพื่อจัดเป็นหมวดหมู่สมรรถนะและใช้เป็นมาตรฐานกลางเผยแพร่ให้บุคลากรทุกหน่วยงานรับทราบ ตลอดจนขออนุมัติใช้สมรรถนะขององค์กรจากผู้บริหารระดับสูง

6. การสื่อสารและการประเมินสมรรถนะ (Communication and Competency Assessment) ขั้นตอนนี้เป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าขั้นตอนที่กล่าวมาแล้วกล่าวคือ เมื่อพัฒนาสมรรถนะเสร็จแล้วจะต้องทำการสื่อสารหรือถ่ายทอดสมรรถนะให้กับบุคลากรทุกคนรับทราบรายละเอียดของสมรรถนะ ตั้งแต่แนวคิดหลักการ ประโยชน์ของสมรรถนะ ขั้นตอนการพัฒนา พจนานุกรมสมรรถนะ วิธีการประเมินสมรรถนะ และนโยบายการนำสมรรถนะไปใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคล ทั้งนี้ เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นประโยชน์ และให้ความร่วมมือในการนำไปใช้ในการวัดประเมิน และพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เมื่อสื่อสารให้บุคลากรทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ แล้วก็ทำการประเมินสมรรถนะบุคลากรเป็นรายบุคคล และจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรตามแนวทางที่กำหนดไว้ในพจนานุกรมสมรรถนะ

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การพัฒนาสมรรถนะ ควรประกอบไปด้วย การเปิดโครงการพัฒนาสมรรถนะ (Competency Kick-off) ศึกษารวบรวมข้อมูลปัจจุบัน (Organization Investigation and Diagnosis) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะ (Competency Workshop) การให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะ (Competency Development and Coaching) การจัดทำพจนานุกรมสมรรถนะ (Competency Profile and Dictionary) การสื่อสารและการประเมินสมรรถนะ (Communication and Competency Assessment)

6.5 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้

นันทกา วารินัน (2557:1) ระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ว่า ประกอบไปด้วย 5 ด้าน คือ

1. ด้านความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร
2. ด้านความสามารถในเนื้อหาสาระที่สอน
3. ด้านความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. ด้านความสามารถในการใช้และพัฒนาวัตกรรมการ เทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553: 29) ได้กำหนดสมรรถนะของครู เพื่อการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ครูจะต้องกำหนดผลการเรียนรู้ที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
2. ครูจะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียน
3. ครูจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้
4. ครูจะต้องจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน

5. ครูจะต้องมีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับตัวตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง

คุรุสภา (2546: 8) ได้กำหนดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูไว้ ดังนี้

1. สามารถประมวลรายวิชานำมาจัดทำแผนการเรียนรู้รายภาคและตลอดภาค
2. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
3. สามารถเลือกใช้ พัฒนาและสร้างสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. สามารถจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการประเมินผล

จากแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ข้างต้น สามารถสรุปสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูได้ ดังนี้ ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยี และความสามารถในการวัดผลและประเมินผล

6.6 สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

จากแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะที่ได้กล่าวมาทั้งหมดในข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงความหมายของสมรรถนะ (Competency) ที่หมายถึงคุณลักษณะของบุคคล โดยแสดงออกถึงความรู้ ความสามารถและทัศนคติอันจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการทำงาน ส่วนประเภทของสมรรถนะก็แบ่งได้ตามวัตถุประสงค์และเงื่อนไขของการพัฒนา และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ สมรรถนะทางด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยี และความสามารถในการวัดผลและประเมินผล ดังนั้น อาจกล่าวสรุปได้ว่า สมรรถนะ คือตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของการทำงานในด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยลักษณะของสมรรถนะจะเป็นไปตามเงื่อนไขของปัญหาและการพัฒนา สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งส่งเสริมสมรรถนะทางด้านการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี โดยจะเน้นให้ครูผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ความรู้สามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความรู้ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยี และความรู้สามารถในการวัดผลและประเมินผล รวมถึงเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีด้วย

7. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

7.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2557: 1) ได้มีการจัดทำรายงาน เรื่อง แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 โดยกล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการปฏิรูปการศึกษาไว้ว่า บริบทที่สำคัญในการออกแบบการศึกษาปัจจุบันคือ พลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก จากการก้าวผ่านศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก ได้ส่งผลกระทบทั้งสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมืองของทุกประเทศ ดังนั้น คนในโลกยุคใหม่ จึงต้องมีความพร้อมที่จะเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง

พิมพันธ์ เดชะคุปต์; พเยาว์ ยินดีสุข (2557: 1) กล่าวว่า เด็กดี เด็กเก่ง เด็กมีสุข นั้นเป็นลักษณะของเด็กไทยที่ชาติต้องการ เมื่อเติบโตเป็นเยาวชนไทย คนไทยก็จะเติบโตด้วยความเป็นคนที่เก่งคิด เก่งงาน เก่งคน เก่งเรียน อันเป็นกำลังสำคัญของชาติต่อไป ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เข้าสู่สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเรื่องการเมือง เศรษฐกิจ วิถีชีวิต วัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมรอบตัว เป็นยุคที่ต้องสร้างเด็กไทยให้ยืนอยู่บนเวทีบ้านเรา และเวทีโลกได้อย่างมีความสุข

สุทัศน์ สังคะพันธ์ (2557: 14) กล่าวว่า ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วอันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยี เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาค และของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสังคมอย่างทั่วถึง ดังนั้น การเสริมสร้างองค์ความรู้ (Content Knowledge) ทักษะเฉพาะทาง (Specific Skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน (Literacy) จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนในการเรียนรู้ยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

พระราชดำรัสในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2551: 25) ครั้งทรงเปิดประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐอเมริกา ได้มีกระแสพระราชดำรัสว่า ศตวรรษที่ 21 นับเป็นช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังผลทำให้โลกของเราใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น เป็นชุมชนโลกอันไร้พรมแดน กระนั้นก็ดี สิ่งแวดล้อม แหล่งพลังงาน แหล่งน้ำ และความพอเพียงของอาหาร กลับอยู่ในภาวะเสื่อมลงยิ่งขึ้นทุกวัน ด้วยเหตุนี้ นักการศึกษาจึงเล็งเห็นว่า จำเป็นต้องเตรียมคนรุ่นใหม่ให้ดีกว่านี้ เพื่อพร้อมที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ในศตวรรษที่ 21

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สะท้อนถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ เพราะกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก ได้ส่งผลกระทบไปในหลายๆ ด้าน ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมของยุคการสื่อสารไร้พรมแดนได้อย่างเท่าทัน

7.2 องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

พิมพันธ์ เดชะคุปต์; พเยาว์ ยินดีสุข (2557: 1) ได้กล่าวว่า เด็กไทยยุคนี้ จะต้องก้าวไปเป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียนและพลโลกที่มีคุณภาพ โดยจะต้องมีทักษะสำคัญที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกปัจจุบันอย่างมีความสุข ด้วยคุณธรรมจริยธรรม เป็น Ethical Person ด้วยทักษะ 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่ม 3Rs จะแบ่งออกเป็น 3 ทักษะที่ควรเน้น ได้แก่

1.1 Literacy (การรู้หนังสือ) คือ ความสามารถอ่านอย่างเข้าใจ (Read) และเขียนอย่างมีคุณภาพ (Write) ทั้งการเขียนรายงานวิชาการ รายงานโครงการ บทความ ตลอดจนการนำเสนอด้วยวาจา

1.2 Numeracy (การรู้เรื่องจำนวน) คือ ทักษะการใช้ตัวเลข ความน่าจะเป็น สถิติ ทักษะการชั่ง วัด ตวง วัด รวมทั้งการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

1.3 Reasoning (การใช้เหตุผล) คือ ความสามารถในการอุปนัย การสรุปความ การให้คำตอบ การคาดคะเน การอุปมาอุปมัย และการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม

2. กลุ่ม 7Cs แบ่งออกเป็น 7 ทักษะที่สำคัญ อันได้แก่

2.1 Creative Problem Solving Skill (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์) คือ ความสามารถของบุคคลผู้มีปัญญาในการค้นคว้า การแก้ปัญหาและการผลิตชิ้นงานเชิงสร้างสรรค์

2.2 Critical Thinking Skill (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) คือ ทักษะความสามารถในการคิดที่จะทำหรือไม่ทำ เชื่อหรือไม่เชื่อ ในเหตุการณ์ของกิจกรรมชีวิตประจำวันและชีวิตการทำงาน

2.3 Collaborative Skill (ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง) คือ ความสามารถอย่างเชี่ยวชาญในการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีม แบบร่วมมือร่วมใจ เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตาม

2.4 Communicative Skill (ทักษะการสื่อสาร) คือ ทักษะการรู้หนังสือ หมายถึง ความสามารถในการอ่าน ฟัง พูด เขียน คือ อ่านอย่างเข้าใจ ฟังอย่างเข้าใจ เขียนอย่างมีคุณภาพ พูดสื่อสารได้ตรง และถ่ายทอดความเข้าใจ

2.5 Computing Skill (ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์) คือ ความสามารถอย่างเชี่ยวชาญในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือในการค้นหาความรู้ ตลอดจนใช้เพื่อการออกแบบและผลิตชิ้นนวัตกรรม

2.6 Career and Life Skill (ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต) คือ ความสามารถเชี่ยวชาญในอาชีพที่ตนเองสนใจและถนัด ซึ่งมีฐานมาจากการเรียนในระดับพื้นฐานมาก่อน การมีอาชีพทำให้ชีวิตมีความสุข จึงนำไปสู่ความเชี่ยวชาญในการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ

2.7 Cross Cultural Skills (ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ) คือ ความสามารถในการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขที่จะอยู่ร่วมกัน รู้เขา รู้เรา ในวิถีชีวิต การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งประเพณีและวัฒนธรรมของต่างชาติทั้งประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

วิจารณ์ พานิช (2555: 15) กล่าวถึง การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า จะต้องก้าวข้ามสาระวิชา ไปสู่การเรียนรู้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Matter) ควรเป็นการเรียนรู้จากการค้นคว้าเองของศิษย์ โดยครูช่วยแนะนำและช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้แก่นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ โดยทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 นั้น ควรประกอบไปด้วย

1. กลุ่มสาระวิชาหลัก

2. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม

2.1 ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม

2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

2.3 การสื่อสารและการร่วมมือ

3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

3.1 ความรู้ด้านสารสนเทศ

3.2 ความรู้เกี่ยวกับสื่อ

3.3 ความรู้ด้านเทคโนโลยี

4. ทักษะชีวิตและอาชีพ

- 4.1 ความยืดหยุ่นและปรับตัว
- 4.2 การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง
- 4.3 ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม
- 4.4 การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity)
- 4.5 ความรับผิดชอบ เชื่อถือได้ (Accountability)
- 4.6 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

อิศราวดี ชำนาญกิจ (2554: ออนไลน์) กล่าวถึง ทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นควรประกอบไปด้วย

1. การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking)
2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity)
3. การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
4. ความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง (Cross Cultural Understanding)
5. ความสามารถทางการสื่อสาร (Communication)
6. ความสามารถทางเทคโนโลยี (Technology)
7. ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายของตนเอง (Self-direction)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2551:27) ทรงมีกระแสพระราชดำรัสเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า รากฐานอันมั่นคงทางการศึกษาที่จะทำให้ลูกหลานประสบความสำเร็จในชีวิตควรประกอบไปด้วย

1. ความสามารถทางการพูด อ่าน เขียน เข้าถึงและจัดการสารสนเทศและความรู้ได้เป็นอย่างดี คือ มีเครื่องมืออันทรงพลังในการเรียนรู้และการสื่อสารกับผู้อื่น
2. ความสามารถแก้ปัญหาได้ดี คือ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดีกว่า
3. ความขยันขันแข็ง ทำงานหนัก และมีความรับผิดชอบในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของประชาคม คือ สามารถทนความยากลำบากได้
4. ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี คือ สามารถร่วมมือกับการปฏิบัติงานที่ยากลำบากจนประสบผลสำเร็จ
5. ความรักในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้กล่าวมาในข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะต้องประกอบไปด้วย

1. กลุ่มทักษะที่ควรเน้นเรียกว่า 3Rs อันได้แก่ 1) Literacy (การรู้หนังสือ) ซึ่งมีประเด็นย่อยที่สำคัญ 2 ประเด็น คือ การอ่านออก และการเขียนได้ 2) Numeracy (การรู้เรื่องจำนวน) และ 3) Reasoning (การใช้เหตุผล)

2. กลุ่มทักษะที่สำคัญ เรียนว่า 7Cs ได้แก่ 1) Creative Problem Solving Skill (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์) 2) Critical Thinking Skill (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) 3) Collaborative Skill (ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง) 4) Communicative Skill (ทักษะการสื่อสาร) 5) Computing Skill (ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์) 6) Career and Life Skill (ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต) และ 7) Cross Cultural Skills (ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ)

7.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

พิมพันธ์ เดชะคุปต์; เพียวร์ ยินดีสุข (2557: 25-46) กล่าวว่า กระบวนทัศน์การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น จึงต้องมีการปรับกระบวนทัศน์ของครูไทยให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 จากเดิมครูเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้ เปลี่ยนใหม่มาเป็นเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการบูรณาการ โดยกระบวนทัศน์ใหม่สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การเรียนรู้เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
 - 1.1 ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้สนับสนุน และเป็นพี่เลี้ยง
 - 1.2 ใช้หลากหลายรูปแบบในการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ
 - 1.3 ปล่อยให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น กระตุ้นความสนใจให้คิดลงมือปฏิบัติ สำรวจ ตรวจสอบ และเรียนรู้
 - 1.4 การสอนเป็นกระบวนการริเริ่ม อำนาจความสะดวก และให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และค้นพบความสามารถที่สมบูรณ์ด้วยตนเอง
 - 1.5 การสอน คือ การร่วมกันอย่างเป็นสุขในการใช้กระบวนการแล้ว ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ โดยผู้เรียน
 - 1.6 การสอนเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และหมายถึงการค้นพบอยู่เสมอ การทดลอง การค้นพบ ความสามารถ หรือศักยภาพของตนเอง การสะท้อนกลับและการพัฒนาอาชีพ
2. การเรียนรู้ที่เน้นท้องถิ่นและเน้นความเป็นสากล
 - 2.1 ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกโรงเรียน ในท้องถิ่น ในชุมชนและในจังหวัด
 - 2.2 จะต้องเป็นการสอนที่เน้นกลุ่มหรือทีมและการสร้างเครือข่าย
 - 2.3 เป็นการสอนจากห้องเรียน สู่ออกนอก
 - 2.4 เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้แก่ผู้เรียนอย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่
 - 2.5 สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม
 - 2.6 เน้นการสร้างเครือข่ายของครูในโรงเรียน ออกสู่โลกภายนอก

วิจารณ์ พานิช (2555: 68) ได้กล่าวถึงเครื่องมือที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้และการสอนในศตวรรษที่ 21 นั่นคือ คำถามกับปัญหา การเรียนรู้แบบใช้การตั้งคำถามเป็นหลัก เรียกว่า Inquiry-Based Learning หรือ IBL การเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นหลัก เรียกว่า Problem-Based Learning หรือ PBL หากใช้หลายๆ ปัญหา ประกอบกันอย่างซับซ้อน เพื่อทำงานใดงานหนึ่งให้สำเร็จ เรียกว่า Project-Based Learning ซึ่งการเรียนรู้แบบเหล่านี้ แหะเลที่ครูเพื่อศิษย์ต้องฝึกฝนตนเองให้เป็นโค้ช หรือคุณอำนวยการเรียนรู้ (learning facilitator) โดยต้องเลิกเป็น ผู้สอน แต่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนของลูกศิษย์

อัลเฟอร์โด (วิโรจน์ สารัตนะ. 2556:45; อ้างอิงจาก Alfredo n.d.) กล่าวว่า การศึกษากำลังจะเปลี่ยนไป จากห้องเรียนหรือการสอนแบบเดิมๆ จะเปลี่ยนเป็นแบบใหม่ ที่มีพลวัตมากขึ้น มีปฏิสัมพันธ์มากขึ้น และมีการเรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น เด็กในวัยปัจจุบัน จะต้องมียุทธศาสตร์ในเชิงแข่งขันมากขึ้น ส่งผลทำให้เกิดแนวโน้มของการพัฒนาใหม่ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ การแพร่กระจายของเทคโนโลยี อาจก่อให้เกิดสิ่งที่ไม่คาดฝันได้อยู่ตลอดเวลา

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2551: 31) ทรงมีกระแสพระราชดำรัสเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า การเรียนรู้จะต้องบูรณาการกับการทำงาน เด็กรุ่นใหม่อาจศึกษาเรียนรู้และทำงานในรูปแบบที่แตกต่างจากคนรุ่นก่อน การศึกษาและการทำงานอาจจะต้องเกิดควบคู่ไป มากกว่าจะเกิดต่อเนื่องเป็นเส้นตรงอย่างในอดีต แต่ละคนอาจจะต้องได้รับการฝึกฝนบ่อยครั้งยิ่งขึ้น เพราะอาจจะต้องประกอบอาชีพเกินกว่าหนึ่งอาชีพ ดังนั้น การศึกษาปัจจุบัน จึงควรเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ในการทำงาน

จากแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้นำเสนอนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นแนวทางได้ ว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูจะต้องคำนึงถึงบริบทของชุมชน สังคมไทย และสังคมโลกที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้น ครูจะต้องเปลี่ยนแปลงวิธีคิดและรูปแบบการสอนของตนเองตามไปด้วย โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในเรื่องที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาคำตอบได้ด้วยตนเอง เน้นการทำงานเป็นทีม มีการบูรณาการในหลายๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกัน โดยนำเอาเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำเสนอหรือสื่อสารองค์ความรู้ของตนเองไปยังแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ได้ในหลายๆ รูปแบบ

7.4 การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 นั้น นับเป็นก้าวที่สำคัญสำหรับครูดนตรี เพราะรูปแบบการสอนดนตรีที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะต้องเปลี่ยนรูปแบบ วิธีการสอน วิธีการคิด เนื้อหา ทักษะ เทคโนโลยี และรวมถึงการนำเสนอองค์ความรู้ผ่านสื่อในรูปแบบต่างๆ สอดคล้องกับแนวคิดของณัฐธิ์ สุทธิจิตต์ (2555: 165) ที่กล่าวว่า การก้าวไปของดนตรีศึกษาไทยสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นย่างก้าวที่ท้าทาย จำเป็นต้องมีการพัฒนาที่ครอบคลุมด้วยวิสัยทัศน์ ต้องมีการทุ่มเททั้งกำลังความคิด กำลังศรัทธา กำลังทรัพย์ ผนวกกับความเชื่อ ความรู้แจ้งในคุณค่าของดนตรีอย่างถ่องแท้ของบุคคลทุกฝ่าย เพื่อความสำเร็จของระบบดนตรีศึกษา ที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการอันแท้จริงของมนุษย์ และเป็นระบบที่ช่วยสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งสังคมไทย และสังคมโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเต็มภาคภูมิ ซึ่งแนวทางดังกล่าวได้มีผู้นำเสนอไว้ ดังนี้

ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์ (2555: 162-164) ได้นำเสนอประเด็นที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดการศึกษาทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ไว้ ดังนี้

1. หลักแห่งความสมดุลของการเรียนรู้ทางด้านดนตรี กล่าวคือ การศึกษาดนตรีในโลกแห่งอนาคตนั้น เป็นโลกไร้พรมแดน นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้ทางด้านดนตรีต่างๆ ได้ทั่วทุกมุมโลก ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านเนื้อหาและความรู้ โดยไม่เอนเอียงไปทางฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหรือให้น้ำหนักเนื้อหาความรู้กับอีกฝ่ายมากเกินไป

2. ระบบดนตรีศึกษาที่เน้นความคิด กล่าวคือ ทักษะกระบวนการคิดเป็นเรื่องที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น กระบวนการดนตรีศึกษาทั้งในเรื่องของหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ควรเน้นกระบวนการคิดควบคู่ไปกับการพัฒนาฝีมือ

3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านดนตรี กล่าวคือ ครูผู้สอนจะต้องพัฒนาตนเองให้เท่าทันสื่อและเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างมากมายในปัจจุบัน โดยจะต้องรู้จักคัดสรรและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

Becta leading next generation learn (2014: Online) กล่าวว่า ครูดนตรียุคใหม่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยี เพื่อการสอนดนตรีศึกษาในห้องเรียนได้ ทั้งนี้ เพราะสังคมโลกปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากและรวดเร็ว ส่งผลทำให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับมนุษย์ทุกคนอย่างแยกไม่ออก ทั้งนี้ การเป็นนักร้อง นักดนตรี นักแต่งเพลง ทุกคนสามารถเป็นได้ง่ายเพียงชั่วข้ามคืน โดยไม่ต้องเดินไปสมัครตามค่ายเพลงหรือบริษัทเพลงเหมือนอย่างแต่ก่อน เพียงแค่ครูสามารถสอนให้นักเรียนรู้จักใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีต่างๆ ควบคู่กับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน และทักษะการนำเสนอ ทุกคนก็จะสามารถเป็นศิลปินได้อย่างคาดไม่ถึง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 สิ่งที่จะต้องทราบก็คือ การนำเอาเทคโนโลยีไปใช้อย่างไรเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดต่อตนเองและผู้เรียน ซึ่งมีแนวทางที่สำคัญ 3 แนวทาง ดังนี้

1. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในห้องเรียน ทั้งในส่วน of software, Program และเครื่องมือใหม่ๆ ที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการทำสื่อการสอน ทำกิจกรรม หรือการสืบค้นข้อมูลต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายมากกว่าที่เป็นอยู่ ก็จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างไร้ขีดจำกัด

2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการวางแผน ติดตาม และตรวจสอบหลังการสอน หมายถึง การนำเอาเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น E-mail, face book, What App, Line, Twitter และอื่นๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการติดตามและตรวจสอบหลักการเรียนรู้

3. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการบันทึกและนำเสนอ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีทั้งการบันทึกภาพและเสียง การตัดต่อวิดีโอ และการอัปโหลดไฟล์ต่างๆ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการนำเสนอ เป็นต้น

CDE Improving Academic Achievement (2014: Online) กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ดนตรี ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. Critical Thinking and Reasoning (ทักษะการคิดและการใช้เหตุผล) เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาทางด้านดนตรีตามที่กำหนดแล้ว นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานเพลงใหม่ๆ รู้จักวิเคราะห์ วิเคราะห์บทเพลงในยุคสมัยต่างๆ ผลงานดนตรีที่มีคุณภาพ ทั้งในเรื่องของเสียง จังหวะ และทำนอง รู้จักใช้กระบวนการที่หลากหลายในการพัฒนาบทเพลง จัดเก็บ และนำเสนอผลงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น

2. Information Literacy (ทักษะการสื่อสารข้อมูล) คือ นักเรียนสามารถบันทึกโน้ตดนตรีอ่านโน้ตดนตรีได้อย่างเชี่ยวชาญ มีทักษะในการประพันธ์บทเพลงลงบนบรรทัด 5 เส้น (Scores) สามารถถ่ายทอดความคิดทางด้านดนตรีของตนเองให้ออกมาในลักษณะต่างๆ ทั้ง การร้อง การแสดง หรือ การส่งเป็นข้อความในลักษณะต่างๆ และมีทักษะทางด้านการศึกษาวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน

3. Collaboration (ทักษะการประสานความร่วมมือ) ดนตรีศึกษา เป็นวิชาที่มุ่งสร้างความร่วมมือให้กับทุกคน โดยเฉพาะลักษณะการบรรเลงแบบร่วมวง ทั้งนี้ เพราะการแสดงแบบร่วมวงจะต้องประกอบไปด้วยสมาชิกที่หลากหลาย โดยทุกคนจะต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน โดยเล่นเพลงเดียวกัน ทำนองเดียวกัน และจังหวะเดียวกัน เป็นต้น ดังนั้น การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันระหว่างนักเรียน จะช่วยให้เกิดความร่วมมือ และสามารถบรรลุเป้าหมายเดียวกันได้

4. Self-Direction (ทักษะการวางแผนเป้าหมายของตนเอง) นักเรียนจะต้องรู้จักพัฒนาตนเอง ด้วยการฝึกทักษะทางด้านดนตรีอย่างจริงจังและเรียนรู้เนื้อหาอย่างครบถ้วน เพื่อเป้าหมายที่สำคัญ คือ การเป็นนักดนตรีแสดงเดี่ยว (Soloist) นักประพันธ์เพลง (Composer) รวมถึงการประกอบอาชีพทางด้านดนตรีในตำแหน่งต่างๆ ดังนั้น การวางแผนชีวิต จึงเป็นสิ่งสำคัญของการเรียนรู้ในสาระวิชาดนตรีศึกษา

5. Invention (ทักษะทางด้านนวัตกรรม) เนื่องจากปัจจุบัน รูปแบบทางด้านดนตรีมีพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปมากกว่าเดิม การเรียนรู้และการพัฒนาบทเพลงจึงต้องมีวิธีการที่เปลี่ยนแปลงตามไปด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นการประพันธ์บทเพลง การเรียบเรียงเสียงประสาน นำเสนอผลงานของตนเอง และยังร่วมไปถึงการจัดเก็บผลงานของตนเอง ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญที่นักเรียนจะต้องศึกษาและฝึกฝนการใช้เทคโนโลยีให้เกิดความชำนาญ

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ครูดนตรีจะต้องมีความรู้ความสามารถในการออกแบบ และจัดการเนื้อหาทางด้านดนตรีที่มีความสมดุลทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ รู้จักการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม และมีการประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง สามารถจัดจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่กำหนด โดยมุ่งเน้น 2 ทักษะที่สำคัญ และสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาดนตรีศึกษา อันประกอบไปด้วย 1) Computing skill คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และ 2) Collaborative skill คือ ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง

7.5 สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1. การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกิดขึ้นเพราะกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก ได้ส่งผลกระทบต่อไปหลายๆ ด้าน ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงต้องมีการเตรียมความพร้อม ที่จะเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคของการสื่อสารไร้พรมแดนได้อย่างเท่าทัน

2. องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย

2.1 ทักษะที่ควรเน้นเรียกว่า 3Rs ได้แก่

2.1.1 Literacy (การรู้หนังสือ) มีประเด็นที่สำคัญ 2 ประเด็น คือ การอ่านและการเขียน

2.1.2 Numeracy (การรู้เรื่องจำนวน)

2.1.3 Reasoning (การใช้เหตุผล)

2.2 กลุ่มทักษะที่สำคัญ เรียกว่า 7Cs ได้แก่

2.2.1 Creative Problem Solving Skill (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์)

2.2.2 Critical Thinking Skill (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ)

2.2.3 Collaborative Skill (ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง)

2.2.4 Communicative Skill (ทักษะการสื่อสาร)

2.2.5 Computing Skill (ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์)

2.2.6 Career and Life Skill (ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต)

2.2.7 Cross Cultural Skills (ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ)

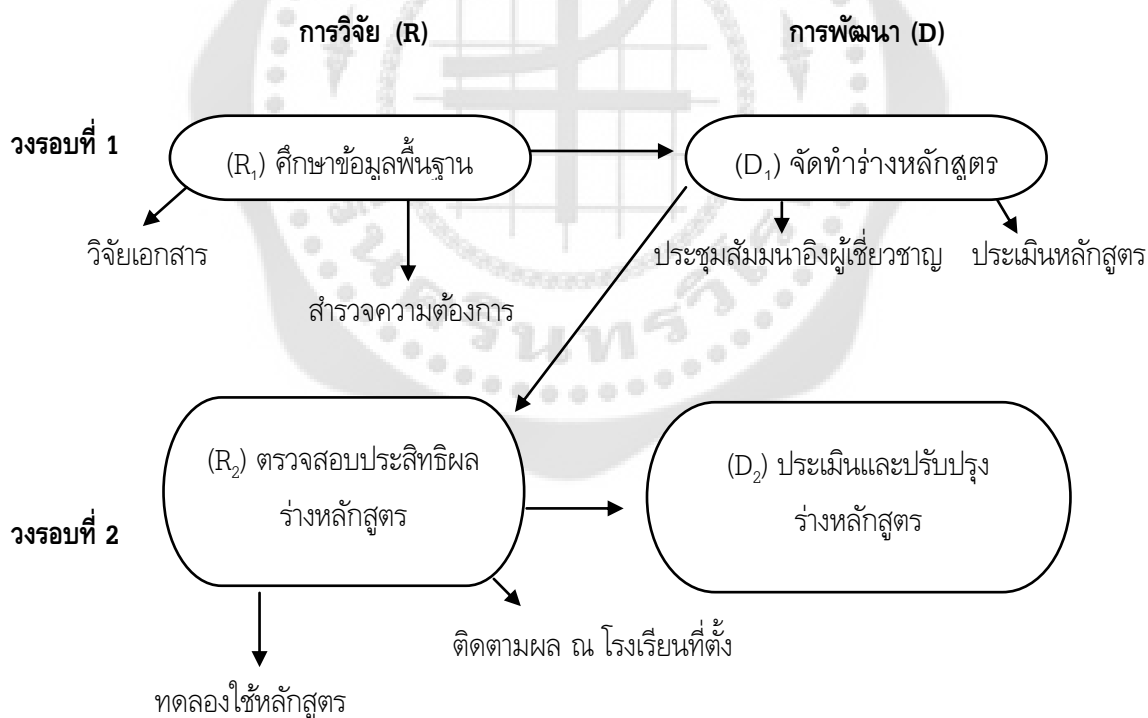
3. แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ครูจะต้องคำนึงถึงบริบทของชุมชน สังคมไทย และสังคมโลกที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้น ครูก็ต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดและรูปแบบการสอนของตนเองตามไปด้วย โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในเรื่องที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง เน้นการทำงานเป็นทีม มีการบูรณาการในหลายๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกัน โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำเสนอหรือสื่อสารองค์ความรู้ของตนเองไปยังแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ได้ในหลายๆ รูปแบบ

4. การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครูดนตรีจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการออกแบบ และจัดการเนื้อหาสาระทางด้านดนตรี ที่มีความสมดุลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รู้จักการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม และมีการประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามที่กำหนด โดยมุ่งเน้น 2 ทักษะที่สำคัญ และสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาดนตรีศึกษา โดยประกอบไปด้วย 1) Computing skill คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และ 2) Collaborative skill คือ ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

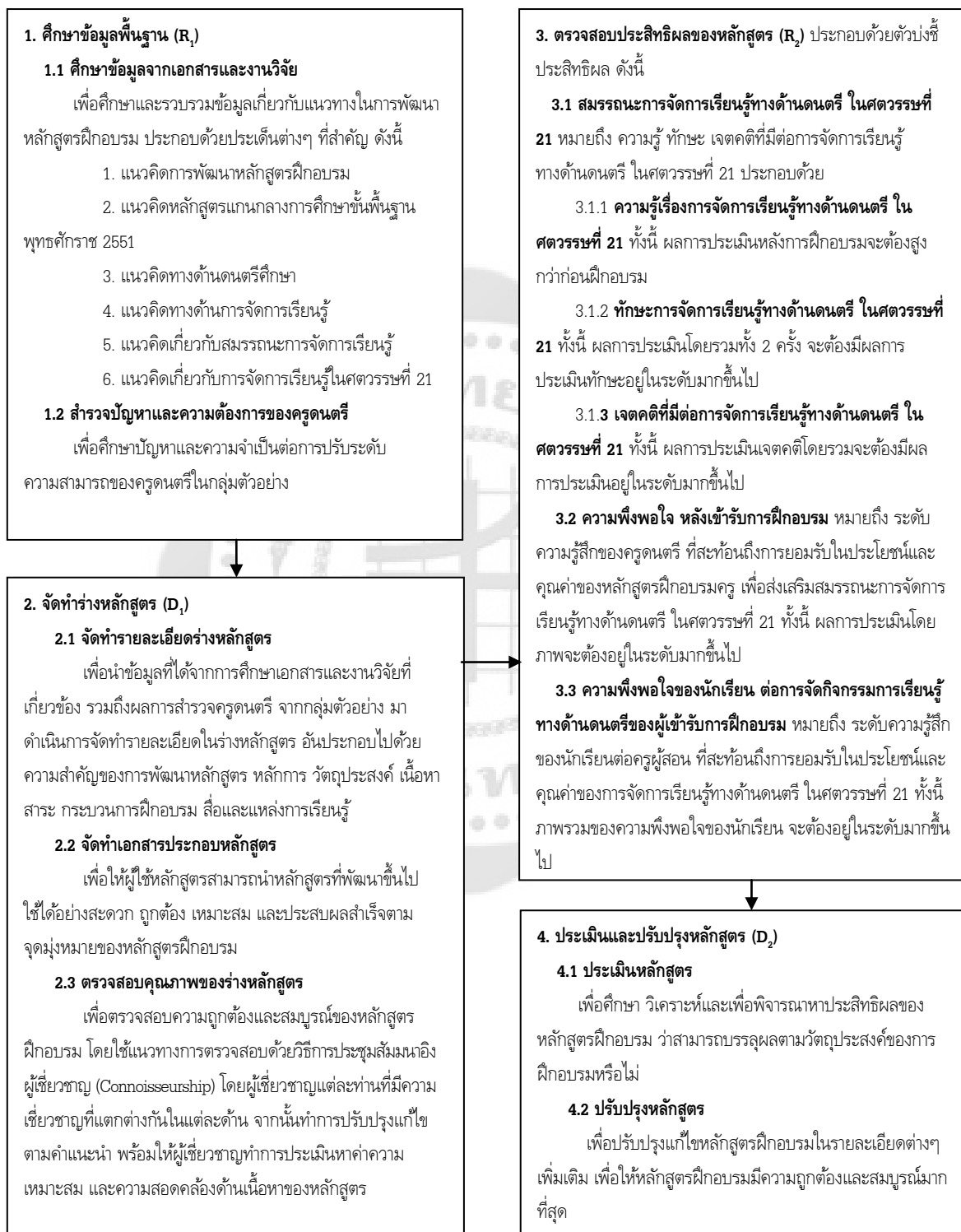
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งเป็นการวิจัยที่มีความเข้มข้นทั้งทางด้านเนื้อหาสาระ และการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนา โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ แบบประเมินผลการปฏิบัติงานหลังการทดลอง และแบบประเมินเจตคติหลังการนำไปใช้ ด้วยเหตุนี้ จึงต้องอาศัยกลวิธีทางการวิจัยเข้ามาช่วยให้การคิดค้น มีเหตุผลที่รัดกุมและมีคุณภาพที่พิสูจน์ได้ เป็นการวิจัยที่ต้องการค้นคว้าและพัฒนาหลายๆ รอบ จนได้ผลการวิจัยที่ชัดเจน

การนำแนวคิดของการวิจัย และพัฒนา ที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเป็นวงจรของการวิจัยและพัฒนา เป็น 2 วงรอบ โดยนำเทคนิคการวิจัยต่างๆ มาใช้ในการวิจัย ได้แก่ การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) การสำรวจความต้องการ (Needs Assessment) การประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) และการทดลอง (Experimental Research) โดยสามารถแสดงวงจรการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรได้ ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 วงจรการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยไว้ ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้สอนในรายวิชาดนตรีศึกษา โดยใช้การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทำการสำรวจความต้องการของครูผู้สอนวิชาดนตรีในโรงเรียน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และกำหนดเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัย

1.1 จุดประสงค์ของการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัย เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยประกอบไปด้วยแนวคิดต่างๆ ดังนี้

- 1.1.1 แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
- 1.1.2 แนวคิดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- 1.1.3 แนวคิดทางด้านดนตรีศึกษา
- 1.1.4 แนวคิดทางการจัดการเรียนรู้
- 1.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
- 1.1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

1.2 ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้ค้นพบแนวคิดและข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู

2. การสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี

2.1 จุดประสงค์ของการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี เพื่อศึกษาปัญหาและความจำเป็นต่อการปรับระดับความสามารถของครูดนตรี ซึ่งเป็นการประเมินความต้องการครูดนตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้ ทั้งนี้ จะสามารถทำให้ได้ข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การกำหนดเนื้อหาสาระและรายละเอียดของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ที่ตรงกับสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร หลักการและแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.2.2 ดำเนินการสร้างแบบสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี โดยผู้วิจัยแบ่งข้อมูลเพื่อการสำรวจในครั้งนี้ ออกเป็น 4 ส่วน ประกอบไปด้วย

2.2.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2.2.2 ปัญหาและความต้องการเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม

2.2.2.3 ความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม

2.2.2.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

2.2.3 ทำการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเสนอเครื่องมือที่สร้างขึ้นต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบสำนวนภาษาและความเหมาะสมของประเด็นปัญหาในการสำรวจ พร้อมประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ เพื่อหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

2.2.3.1 เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม

เหมาะสมมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เหมาะสมมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

เหมาะสมน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ผลการประเมินหาค่าเฉลี่ย เทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมาย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ทั้งนี้ เกณฑ์การยอมรับว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม กำหนดไว้ที่ค่าเฉลี่ย

ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

2.2.3.2 เกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง

มีความเห็นว่าสอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	+1
มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น	0
มีความเห็นว่าไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	-1

ทั้งนี้ เกณฑ์ IOC (Index of item objective congruence) จะต้องอยู่ระดับเท่ากับหรือมากกว่า 0.50 ขึ้นไป จึงถือว่ามีความสอดคล้องและคัดเลือกไว้ใช้ ถ้าต่ำกว่า 0.50 ให้พิจารณาเหตุผลเป็นรายข้อ โดยสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง โดยการประเมินครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านจำนวน 3 ท่าน ประกอบไปด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผล และ 3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรี เป็นผู้ทำการประเมิน

2.3 ประชากรที่ใช้ในการสำรวจ คือ ครูผู้ทำหน้าที่สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน โดยอยู่เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ทั้งนี้ การสำรวจผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสำรวจที่หลากหลาย ทั้งการส่งจดหมายขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนต่างๆ การแจกแบบสำรวจในที่ประชุมของสมาคมครูดนตรี การสัมภาษณ์ครูดนตรีในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและอื่นๆ เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จากนั้นนำผลการสำรวจที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลหาข้อสรุปในลำดับต่อไป

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการหาค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) มาใช้ในการนำเสนอข้อมูลที่ได้ออกจากการสำรวจ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยทำการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 การจัดทำร่างหลักสูตร

การจัดทำร่างหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและผลการสำรวจความต้องการของครูดนตรีมาดำเนินการจัดทำร่างหลักสูตร ประกอบไปด้วย การจัดทำรายละเอียดร่างหลักสูตร การวัดและประเมินผลหลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร และการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตร ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ร่างหลักสูตรที่มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ก่อนการนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรต่อไป

1. การจัดทำรายละเอียดร่างหลักสูตร

1.1 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผลการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี มาดำเนินการจัดทำเป็นรายละเอียดร่างหลักสูตร โดยประกอบด้วย

1.1.1 หลักการและเหตุผล คือ การสะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหาและความต้องการของครูดนตรีที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม คือ ความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังได้รับการพัฒนาโดยผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.1.3 เนื้อหาสาระ คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับในระหว่างของการฝึกอบรม โดยแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 3 หน่วย ดังนี้

1.1.3.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มี 3 หน่วยฝึกอบรม

1.1.3.1.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

1.1.3.1.2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

1.1.3.1.3 การวัดประเมินผลการเรียนรู้

1.1.3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี มี 3 หน่วยฝึกอบรม

1.1.3.2.1 การเคลื่อนไหวและจังหวะ

1.1.3.2.2 การขับร้องเบื้องต้น

1.1.3.2.3 การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

1.1.3.3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน มี 2 หน่วยฝึกอบรม

1.1.3.3.1 Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

1.1.3.3.2 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

1.1.4 กระบวนการฝึกอบรม คือ การจัดลำดับขั้นตอนของการฝึกอบรม เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม โดยกระบวนการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1.1.4.1 การจัดประสบการณ์ (Experiencing) คือ การกำหนดกิจกรรมต่างๆ ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการเตรียมความพร้อมในแต่ละเรื่อง อันประกอบด้วยชื่อเรื่องกิจกรรม วัตถุประสงค์ ขนาดของกลุ่ม เวลาที่ใช้ในการจัดทำกิจกรรม อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนกระบวนการในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งวิทยากรจะต้องจัดเตรียมไว้อย่างสมบูรณ์ในแต่ละเรื่อง และสามารถนำมาใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องที่ทำ การจัดฝึกอบรมได้ตลอดเวลา

1.1.4.2 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Publishing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องทำกิจกรรมด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความคิด ที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องหรือเรื่องที่นำเสนออื่นๆ ทั้งนี้ ก็เพราะประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้

1.1.4.3 การอภิปรายและเพิ่มเติมประสบการณ์ (Processing) เป็นขั้นตอนของการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเอาข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์มาอภิปรายผล เพื่อประมวลประสบการณ์ ต่างๆ ให้เป็นองค์ความรู้

1.1.4.4 การสรุปหรือสร้างเป็นกฎเกณฑ์ (Generalizing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องนำเอาประสบการณ์ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาประมวลและสรุปหรือสร้างเป็นกฎเกณฑ์ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง

1.1.4.5 การนำไปใช้ (Applying) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องนำเอาข้อสรุปหรือกฎเกณฑ์ที่ได้ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องประเมินตนเองไปด้วยว่าข้อสรุปหรือเกณฑ์ที่นำไปใช้นั้น สามารถใช้ได้มากน้อยเพียงใดและมีอะไรบ้างที่เป็นข้อจำกัดในเรื่องนั้นๆ

1.1.5 สื่อและแหล่งการเรียนรู้ เป็นการกำหนดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและกิจกรรมในการฝึกอบรม โดยประกอบด้วย เพลงบรรเลงประกอบกิจกรรมต่างๆ Power Point ประกอบการบรรยายตามหน่วยฝึกอบรมต่างๆ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 คอมพิวเตอร์ Notebook, Smart Phone, Tablet, Program & Software เป็นต้น

1.1.6 การวัดและประเมินผลหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อหาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้แบบวัดและประเมินผลที่มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม และกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน

1.2 เครื่องมือวัดและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย

1.2.1 แบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะเป็นแบบจำกัดคำตอบ (Fix – Response Type) ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยมีขั้นตอนของการจัดทำและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

1.2.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความรู้

1.2.1.2 ดำเนินการสร้างตารางเพื่อวิเคราะห์จุดประสงค์ของการฝึกอบรม

1.2.1.3 กำหนดประเด็นคำถามให้ครอบคลุมกับตารางการวิเคราะห์จุดประสงค์

1.2.1.4 ดำเนินการสร้างแบบวัดความรู้

1.2.1.5 นำแบบวัดความรู้ที่ได้สร้างขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการตรวจสอบ ประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยผลการประเมินปรากฏว่าแบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

1.2.1.6 นำแบบวัดความรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบกับครูดนตรีทั่วไป จำนวน 10 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้เป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % ของจุง เทห์ ฟาน (Chung Teh Fan) โดยเลือกเอาเฉพาะข้อสอบที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป นำมาใช้หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR – 20 ผลปรากฏว่าแบบวัดความรู้ที่สร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 ซึ่งถือว่าแบบวัดมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

1.2.2 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.2.2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบประเมิน

1.2.2.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การแบ่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับความพึงพอใจ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

1.2.2.3 นำแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการตรวจสอบประเมินหาข้อดีข้อเสียความสอดคล้องระหว่างคำถามการประเมินกับจุดประสงค์ โดยผลการประเมินปรากฏว่าแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

1.2.3 แบบประเมินเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.2.3.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบประเมิน

1.2.3.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับความพึงพอใจ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

1.2.3.3 นำแบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบประเมินหาข้อดีข้อเสียความสอดคล้องระหว่างคำถามการประเมินกับจุดประสงค์ โดยผลการประเมินปรากฏว่าแบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มีค่าความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

1.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม

1.2.4.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

1.2.4.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม โดยแบ่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับความพึงพอใจ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

1.2.4.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบประเมินหาข้อดีข้อเสียความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามความพึงพอใจกับจุดประสงค์ โดยผลการประเมินปรากฏว่าแบบประเมินความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรม มีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

1.2.5 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.2.5.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

1.2.5.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแบ่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับความพึงพอใจ ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

1.2.5.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่สร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามความพึงพอใจกับจุดประสงค์ โดยผลการประเมินปรากฏว่าแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี มีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

2. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร

การจัดทำเอกสารประกอบการหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ได้สะดวก ถูกต้อง เหมาะสมและประสบผลสำเร็จ ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม โดยเอกสารประกอบหลักสูตรที่จัดทำขึ้น ประกอบด้วย

2.1 คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย แผนการฝึกอบรม แนวทางการฝึกอบรม และการวัดประเมินผล

2.2 เอกสารประกอบการฝึกอบรม ประกอบด้วย เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม และใบงาน กิจกรรมประจำหน่วย

3. การตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตร

การตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้การตรวจสอบด้วยวิธีการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน โดยแต่ละท่านจะมีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกันในแต่ละด้าน โดยประกอบไปด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รังสี เกษมสุข	ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีศึกษา
2. อ.ดร.กฤษดา ดาวเรือง	ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีศึกษา
3. อ.ดร.ศุภวรรณ สัจจพิบูล	ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน
4. อ.ดร.ชไมพร ดิสถาพร	ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน
5. อ.ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ	ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
6. อ.ดร.กุลธิดา นาคะเสถียร	ตัวแทนครูจากโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
7. อ.ธีรพงษ์ บำเพ็ญทาน	ตัวแทนครูจากโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
8. อ.อนันต์ ศรีวรรณพิมพ์	ตัวแทนครูจากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา
9. อ. คทาห์สดี นวลพลกรัง	ตัวแทนครูจากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ดำเนินการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) โดย อาจารย์ ดร.จตุพล ยงศร หัวหน้าสาขาวิชาการอุดมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้งนี้ การตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรด้วยวิธีการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลในเชิงคุณภาพที่สำคัญ โดยผลสรุปการประชุมจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะ และข้อแนะนำต่างๆ มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นต่อไป

จากนั้นนำร่างหลักสูตรที่ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงตามคำแนะนำ มาทำการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรอีกครั้ง โดยทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบหาความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตร ทั้งนี้ เกณฑ์ IOC จะต้องอยู่ในระดับเท่ากับ หรือมากกว่า 0.05 ขึ้นไป จึงถือว่ามีความสอดคล้องและคัดเลือกไว้ใช้ แต่ถ้าต่ำกว่า 0.50 ให้พิจารณาเหตุผลเป็นรายข้อ โดยสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้ มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ระยะที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตร

การตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและมีการพัฒนาปรับปรุงตามคำแนะนำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว มาดำเนินการหาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม ด้วยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งการศึกษาทดลองออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

1.1 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้และศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.2 แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวัดความรู้ก่อนและหลังการทดลอง

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอบรม

1.4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ ครูผู้ทำหน้าที่สอนวิชาดนตรีในโรงเรียน เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.5.1 หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.5.2 แบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.5.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม

1.6 การดำเนินการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

1.6.1 ประชาสัมพันธ์โครงการฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยการส่งข้อมูลประชาสัมพันธ์โครงการไปยังโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และทำการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านระบบ Social Media และ Social Network โดยจำกัดผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมเพียงจำนวน 15 คน ทั้งนี้ ก็เพื่อให้เป็นไปตามแผนการดำเนินการวิจัยที่ได้ตั้งไว้

1.6.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ พร้อมอธิบายวิธีการและขั้นตอนของกระบวนการฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.6.3 ทำการทดสอบวัดความรู้จากกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ด้วยแบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.6.4 ดำเนินการฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการของหน่วยฝึกอบรมที่กำหนด โดยระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้น 3 วัน หรือ 18 ชั่วโมง

1.6.5 ทำการทดสอบวัดความรู้จากกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม ด้วยแบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 อีกครั้ง เพื่อประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.6.6 สอบถามความพึงพอใจจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม

2. ติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.1 การติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค รวมถึงผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน และศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ ครูดนตรีที่เข้ารับการฝึกอบรม และนักเรียนที่เรียนดนตรีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินแบบ 1 ต่อ 10 หมายถึง ประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 กับครูผู้สอน 1 คน และทำการประเมินความพึงพอใจ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี กับนักเรียน 10 คน ซึ่งการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 15 คน จึงทำให้นักเรียนที่จะทำการประเมินครูผู้สอนดนตรี รวมทั้งสิ้น 150 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

2.3.1 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.3.2 แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.3.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.4 การติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 ขอความร่วมมือกับโรงเรียนต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม ณ โรงเรียน เพื่อประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

2.4.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้ง พร้อมอธิบายขั้นตอนและวิธีการวัดประเมินผล

2.4.3 ดำเนินการติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม ณ โรงเรียนที่ตั้ง จำนวน 2 ครั้ง โดยทำการติดตามผลทุกสัปดาห์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.4 ทำการประเมินเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังการนำความรู้ไปใช้ในห้องเรียน โดยใช้แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.5 สอบถามความพึงพอใจจากผู้เรียน ด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับฝึกอบรม ทั้งนี้ ก็เพื่อนำผลการประเมินที่ได้รับไปใช้ประกอบการหาค่าประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ระยะที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อพิจารณาหาประสิทธิผลของหลักสูตร ว่าสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมหรือไม่ โดยการนำผลจากข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาดำเนินการพิจารณาพร้อมตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ผล โดยการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1.1 ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 3 ด้าน ประกอบด้วย
 - 1.1.1 ความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
 - 1.1.2 ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
 - 1.1.3 เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 1.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม
- 1.3 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับฝึกอบรม

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีจุดประสงค์เพื่อพิจารณาหาประสิทธิผลของหลักสูตร ว่าสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมหรือไม่ โดยการนำผลการประเมินที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาดำเนินการวิเคราะห์ผลเพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1.1 นำแบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมตรวจให้คะแนนรายบุคคล

2.1.2 ทำการบันทึกคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน ลงบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติทดสอบแบบ T-Test for dependent samples

2.1.3 เปรียบเทียบผลคะแนนความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

2.1.4 คำนวณค่าประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม จากนั้นแปลความหมายของ ประสิทธิภาพโดยกำหนดให้ความรู้หลังเข้ารับการฝึกอบรม จะต้องสูงกว่าก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม จึงจะผ่าน เกณฑ์ตามที่กำหนดไว้

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และแบบประเมินเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยแบบประเมินทั้ง 2 ชุด มีขั้นตอน และวิธีการดำเนินการวิเคราะห์ที่เหมือนกัน ดังนี้

2.2.1 นำแบบประเมินทั้ง 2 ชุด มาทำการตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อย พร้อมตรวจให้คะแนนเป็นรายบุคคลจนกระทั่งครบทุกคน

2.2.2 บันทึกคะแนนของแต่ละคนลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Excel เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทั้งหมด

2.2.3 เปรียบเทียบคะแนนประเมินกับเกณฑ์ความสำเร็จรายบุคคล ซึ่งกำหนดให้ผ่านที่ ระดับมากขึ้นไป เพราะเป็นระดับที่บ่งชี้ถึงการมีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตร ฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับฝึกอบรม โดยแบบประเมินทั้ง 2 ชุด มีขั้นตอนและวิธีการ ดำเนินการวิเคราะห์ที่เหมือนกัน ดังนี้

2.3.1 นำแบบประเมินที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อย พร้อมตรวจให้ คะแนนรายบุคคลจนกระทั่งครบทุกคน

2.3.2 บันทึกคะแนนของแต่ละคนลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Excel เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทั้งหมด

2.3.3 เปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจกับเกณฑ์ความสำเร็จรายบุคคล ซึ่งกำหนดให้ผ่าน ที่ระดับมากขึ้นไป เพราะเป็นระดับที่บ่งชี้ถึงการมีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร มีจุดประสงค์เพื่อนำหลักสูตรที่ได้นำไปทดลองใช้และประเมินผลการใช้แล้ว มาปรับปรุงเป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปใช้และเผยแพร่ต่อไป โดยการนำผลจากการประเมินหลักสูตรจากเครื่องมือต่างๆ ข้อเสนอแนะของครูผู้เข้าอบรมมาดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขในรายละเอียดต่างๆ ตามองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรมีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรพิจารณาจากเกณฑ์บ่งชี้ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการเพิ่มเติมระหว่างการพัฒนาของครูผู้เข้าอบรมตามหลักสูตร ทั้งนี้ ประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรประกอบด้วย

3.1 ปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตร

3.2 หลักการของหลักสูตร

3.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.4 เนื้อหาของหลักสูตร

3.5 กิจกรรมการฝึกอบรม

3.6 สื่ออุปกรณ์การฝึกอบรม

3.7 การวัดและประเมินผล

ทั้งนี้ ผลของการศึกษาวิจัยจะนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดและรายละเอียดของการพัฒนาตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ทำให้สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ และความต้องการของครูดนตรีมากยิ่งขึ้น ซึ่งกรอบและรายละเอียดของการพัฒนาหลักสูตร ทำให้ผู้วิจัยสามารถปรับปรุงโครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาสาระ และรายละเอียดของแผนการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงาน ความต้องการของครู กิจกรรม ระยะเวลาการฝึกอบรมและเอกสารประกอบหลักสูตรได้อย่างเหมาะสมต่อไป



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ โดยประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 2) การศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 และ 3) การศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขเบื้องต้น โดยใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1.1.1 ผลการวิเคราะห์แนวความคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1.1.1.1 หลักสูตร คือ เอกสารที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรม หรือประสบการณ์ที่จะให้แก่ผู้เรียน รวมถึงกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

1.1.1.2 องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย

1.1.1.2.1 วัตถุประสงค์

1.1.1.2.2 เนื้อหาสาระ

1.1.1.2.3 กิจกรรมการฝึกอบรม

1.1.1.2.4 การวัดประเมินผล

1.1.1.3 ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย

1.1.1.3.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1.1.1.3.2 การจัดทำร่างหลักสูตร

1.1.1.3.3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร

1.1.1.3.4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1.1.1.4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ควรประเมิน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ช่วงการจัดทำร่างหลักสูตร ระยะที่ 2 ระหว่างการทดลองใช้หลักสูตร และระยะที่ 3 หลังการทดลองใช้หลักสูตร

1.1.1.5 จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่วนมาก ผู้วิจัยใช้รูปแบบของการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design ใช้แบบประเมินผล การปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลอง และการประเมินผลความพึงพอใจหลังการทดลอง

1.1.2 ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

1.1.2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มีหลักการที่สำคัญคือการเป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ เป็นหลักสูตรเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ มีการสนองการกระจายอำนาจ โครงสร้างหลักสูตรมีความยืดหยุ่น เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถศึกษาได้ทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย

1.1.2.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ก็เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา รู้จักการใช้เทคโนโลยี มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติและจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

1.1.2.3 มาตรฐานการเรียนรู้ ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยได้ระบุถึงสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ พึงปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

1.1.2.4 ตัวชี้วัด ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน เพราะเป็นตัวบ่งชี้ความรู้ที่ผู้เรียนพึงได้รับในแต่ละชั่วโมงเรียน โดยในตัวชี้วัดจะระบุถึงสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนไปถึงมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสาระ

1.1.2.5 มาตรฐานการเรียนรู้และสาระดนตรี แบ่งออกเป็น 2 มาตรฐาน โดยมีเนื้อหาสาระทางด้านดนตรีหลักๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 8 สาระ ประกอบด้วย

1.1.2.5.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของดนตรี

1.1.2.5.2 การร้องเพลงและการบรรเลงเครื่องดนตรี

1.1.2.5.3 การดูแลรักษาเครื่องดนตรี

1.1.2.5.4 การประเมินคุณค่าทางด้านดนตรี

1.1.2.5.5 การวิเคราะห์บทเพลง

1.1.2.5.6 การสร้างสรรค์ทางดนตรีและการนำเสนอผลงาน

1.1.2.5.7 การเข้าใจรูปแบบและยุคสมัยของดนตรี

1.1.2.5.8 การเข้าใจความสัมพันธ์ของดนตรีต่างวัฒนธรรม

1.1.3 ผลการวิเคราะห์ทางด้านดนตรีศึกษา

1.1.3.1 ดนตรี เป็นศิลปะความงามแขนงหนึ่งที่มีการอาศัยเสียงเป็นสื่อในการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก โดยมีการเรียบเรียงและจัดระเบียบเสียงอย่างเป็นระบบ จนสามารถตอบสนองอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ได้

1.1.3.2 ความสำคัญของดนตรี สรุปได้ว่า ดนตรีเป็นภาษาสากล ที่สามารถทำให้มนุษย์ทุกคนทุกเชื้อชาติเข้าใจความหมายและอารมณ์ความรู้สึกที่ตรงกันโดยไม่ต้องอธิบาย และยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา รวมถึงเป็นตัวเชื่อมที่ก่อให้เกิดความรักความสามัคคี และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนในสังคม

1.1.3.3 สาระสำคัญทางด้านดนตรี ประกอบด้วยเนื้อหาดนตรีและทักษะดนตรี โดยเนื้อหาดนตรีประกอบด้วยองค์ประกอบดนตรีและวรรณคดีดนตรี อีกส่วนหนึ่ง คือเรื่องของทักษะ โดยทักษะดนตรีประกอบไปด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่านโน้ตดนตรี

1.1.3.4 การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี จะต้องเริ่มต้นจากการตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยดูจากระดับของช่วงวัยหรือระดับการศึกษาของผู้เรียน จากนั้นจึงกำหนดสาระและเนื้อหาการสอน ซึ่งสาระการเรียนรู้ส่วนมากก็จะเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางที่ได้มีการกำหนดไว้แล้ว ส่วนกิจกรรมการสอนในภาคปฏิบัตินั้น นักการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในหลายๆ ด้าน ได้แก่ การขับร้องเพลง การเคลื่อนไหวตามจังหวะ การอ่านโน้ต และการสร้างสรรค์ ซึ่งก็สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางที่ได้กำหนดไว้ในส่วนของความรู้ภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ ในส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการประเมินตามสภาพจริงและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน

1.1.3.5 การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี จะเป็นการวัดเกี่ยวกับเนื้อหา ทักษะ และเจตคติต่อดนตรีเป็นสำคัญ โดยเกณฑ์การประเมินผลที่มักใช้กันอยู่ทั่วไป คือ การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ และเกณฑ์การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

1.1.3.6 แนวคิดและทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้พิจารณาได้คือ แนวคิดของ Bruner โดยมีสาระสำคัญอันประกอบไปด้วย

- 1.1.3.6.1 ควรจัดประสบการณ์ดนตรีให้เป็นระบบระเบียบ
- 1.1.3.6.2 ต้องใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
- 1.1.3.6.3 เริ่มต้นจากง่ายไปหายาก
- 1.1.3.6.4 ควรคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.1.3.6.5 ควรให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติดนตรีก่อนสอนเนื้อหา
- 1.1.3.6.6 การเสริมแรงช่วยให้การเรียนรู้ดนตรีมีประสิทธิภาพได้
- 1.1.3.6.7 การวัดผลการเรียนดนตรี ควรใช้เทคนิคหลายๆ รูปแบบ
- 1.1.3.6.8 ควรยอมรับในความรู้ ความสามารถของผู้เรียน
- 1.1.3.6.9 ไม่มีทฤษฎีเรียนรู้ใดที่ดีที่สุด

1.1.4 ผลการวิเคราะห์ทางด้านการจัดการเรียนรู้

1.1.4.1 การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมสู่พฤติกรรมใหม่ค่อนข้างที่ถาวร ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชั่วคราว ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝนที่แต่ละบุคคลได้ประสบมา

1.1.4.2 หลักการจัดการเรียนรู้ จะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากที่สุด โดยผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาได้อย่างเหมาะสม และคอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนในขณะทำกิจกรรม

1.1.4.3 การจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนการสอนทั้งของครูและผู้เรียน โดยลดบทบาทของครูจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย หรือสาธิต มาเป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกิจกรรมต่างๆ จะต้องเน้นที่บทบาทของผู้เรียน ตั้งแต่การวางแผนการเรียนจนไปถึงการวัดผลและประเมินผล

1.1.4.4 การวางแผนจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องเตรียมตนเองให้เป็นแหล่งความรู้ เตรียมแหล่งข้อมูลความรู้ให้แก่ผู้เรียน คอยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งข้อมูลและประสบการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน นอกจากนี้ จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง

1.1.4.5 กลวิธีการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม สามารถบูรณาการเข้าด้วยกันได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และต้องกำหนดงานที่ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญในการปฏิบัติงาน ซึ่งเรียนรู้ได้ทั้งในและนอกชั้นเรียน นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.1.4.6 เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้นั้น มีมากมายหลายวิธี ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้สอนควรที่จะศึกษาถึงเทคนิคดังกล่าวให้มาก เพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ต่างๆ ต่อไป

1.1.5 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการเรียนรู้

1.1.5.1 สมรรถนะ (Competency) หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออกถึงความรู้ความสามารถและทัศนคติ อันจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลการปฏิบัติงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนด

1.1.5.2 ประเภทของสมรรถนะ แบ่งได้หลายประเภทตามเงื่อนไขของการจำแนก

1.1.5.3 องค์ประกอบของสมรรถนะประกอบไปด้วย กลุ่มสมรรถนะ ชื่อและนิยามของสมรรถนะ ระดับของสมรรถนะและการนิยามพฤติกรรมในแต่ละระดับของสมรรถนะ

1.1.5.4 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยี และความสามารถในการวัดผลและประเมินผล

1.1.6 ผลการวิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

1.1.5.1 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกิดขึ้นเพราะกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก ได้ส่งผลกระทบไปในหลายๆ ด้าน ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมของการสื่อสารไร้พรมแดนได้อย่างเท่าทัน

1.1.5.2 องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย ทักษะที่ควรเน้นเรียกว่า 3Rs ได้แก่ 1) Literacy 2) Numeracy และ 3) Reasoning และทักษะที่สำคัญ เรียกว่า 7Cs ได้แก่ 1) Creative Problem Solving Skill 2) Critical Thinking Skill 3) Collaborative Skill 4) Communicative Skill 5) Computing Skill 6) Career and Life Skill และ 7) Cross Cultural Skills

1.1.5.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 คือ ครูจะต้องคำนึงถึงบริบทของชุมชน สังคมไทย และสังคมโลกที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้น ครูก็ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีคิดและรูปแบบการสอนของตนเองตามไปด้วย โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในเรื่องที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง เน้นการทำงานเป็นทีม มีการบูรณาการในหลายสาขาวิชา โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำเสนอหรือสื่อสารองค์ความรู้ของตนเองไปยังแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ได้ในหลายๆ รูปแบบ

1.1.5.4 การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในทักษะของศตวรรษที่ 21 อันได้แก่ 3Rs+7Cs โดยมุ่งเน้นทักษะที่สอดคล้องกับวิชาดนตรี ประกอบไปด้วย ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) และทักษะการประสานความร่วมมือ (Collaborative skill) โดยบูรณาการเนื้อหาความรู้ทางด้านดนตรี ให้มีความสมดุลทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ จะต้องใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลายเข้ามาบูรณาการในการเรียนการสอน และสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ ครูดนตรีจะต้องรู้จักเลือกสรรเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีเข้ามาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี

การสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรีครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของครูดนตรี ต่อการเข้ารับการศึกษาต่อ โดยผลการสำรวจจะทำให้ได้ข้อสรุปเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การกำหนดเนื้อหาสาระ และรายละเอียดของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจากผลการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี จำนวน 139 คน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 3 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการประเมิน		ค่าความถี่	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
1 เพศ	ชาย	96	69.06
	หญิง	43	30.93
2 วุฒิการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	2.87
	ปริญญาตรี	110	79.13
	สูงกว่าปริญญาตรี	25	17.98
3 วิชาเอกที่จบการศึกษา	วิชาเอกดนตรีไทย	57	41.00
	วิชาเอกดนตรีสากล	69	49.64
	อื่นๆ	13	9.35
4 สถานภาพการทำงาน	ข้าราชการครู	93	66.90
	พนักงานอัตราจ้าง	35	25.17
	อื่นๆ	11	7.91
5 ประสบการณ์การทำงาน	1-5 ปี	67	48.20
	5-10 ปี	54	38.84
	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	18	12.94

จากตาราง 3 ผลการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี จำนวน 139 คน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประเด็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นครูผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 69.06 และเป็นครูผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 30.93 โดยวุฒิการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.13 รองลงมาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 17.98 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.87 ส่วนวิชาเอกที่จบการศึกษา พบว่า ครูดนตรีส่วนมาก จบการศึกษาเอกดนตรีสากล คิดเป็นร้อยละ 49.64 เอกดนตรีไทย คิดเป็นร้อยละ 41.00 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 9.35 สถานภาพการทำงาน พบว่า ส่วนมากเป็นข้าราชการครู คิดเป็นร้อยละ 66.90 รองลงมาเป็นพนักงานอัตราจ้าง 25.17 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 7.91 ด้านประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพครูดนตรี พบว่า ครูดนตรีส่วนมาก มีประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพครู ดนตรีอยู่ในช่วง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.20 รองลงมาคือช่วง 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.84 และช่วงมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12.94

ตาราง 4 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยร้อยละ ความคิดเห็นต่อปัญหาและความต้องการของครูดนตรี

รายการประเมิน	ค่าความถี่	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
1 ท่านมีปัญาเรื่องการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรีหรือไม่		
มี	70	50.35
ไม่มี	69	49.64
2 ท่านมีปัญาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้าน ดนตรีหรือไม่		
มี	96	69.06
ไม่มี	43	30.93
3 ท่านมีปัญาเรื่องการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามายุคต่อใช้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่		
มี	86	61.87
ไม่มี	53	38.12
4 หากมีการจัดฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ท่าน สนใจจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่		
สนใจเข้าร่วม	112	80.57
ไม่สนใจเข้าร่วม	27	19.42
5 จำนวนวันที่ท่านคิดว่ามีความเหมาะสมต่อการเข้ารับ ฝึกอบรม		
1 - 2 วัน	42	30.21
3 - 4 วัน	82	58.99
5 วันขึ้นไป	15	10.79
6 ท่านต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในช่วงระยะเวลาใด		
ในเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์)	66	47.48
นอกเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์)	13	9.35
วันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)	60	43.19

ตาราง 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าความถี่	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
7 เพื่อประสิทธิภาพของการฝึกอบรม ท่านคิดว่าจำนวนผู้ เข้ารับการฝึกอบรมควรอยู่ที่เท่าใด		
10 - 20 คน	86	61.87
20 - 30 คน	47	33.81
30 คน ขึ้นไป	6	4.31

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเด็นความคิดเห็นต่อการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ครู
ดนตรีส่วนมาก มีปัญหาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.06 รองลงมาคือ
ปัญหาเรื่องการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 61.87 และปัญหาใน
เรื่องของการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี คิดเป็นร้อยละ 50.35 ส่วนด้านความสนใจหากมีการจัด
ฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูดนตรีส่วนมาก มี
ความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 80.57 ส่วนจำนวนวันที่เหมาะสมต่อการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ครู
ดนตรีส่วนมาก เห็นสมควรให้อยู่ในช่วง 3-4 วัน คิดเป็นร้อยละ 58.99 รองลงมาคือช่วง 1-2 วัน คิดเป็นร้อยละ
30.21 และช่วง 5 วันขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10.79

สำหรับช่วงระยะเวลาที่ครูดนตรีต้องการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ส่วนมากต้องการให้อยู่ช่วงใน
เวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์) คิดเป็นร้อยละ 47.48 รองลงมาคือช่วงวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์) คิดเป็นร้อยละ
43.19 และช่วงนอกเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์) คิดเป็นร้อยละ 9.35 นอกจากนี้ เพื่อประสิทธิภาพของการฝึกอบรม
ครูดนตรีส่วนมากเห็นสมควรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ที่จำนวน 10 - 20 คน คิดเป็นร้อยละ 61.87 รองลงมา
คือจำนวน 20 - 30 คน คิดเป็นร้อยละ 33.81 และสุดท้ายอยู่ที่จำนวน 30 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.31

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการฝึกอบรม

รายการประเมิน	ระดับความต้องการ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1 ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551	4.05	0.33	มาก
2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.10	0.56	มาก
3 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	4.13	0.42	มาก
4 การสอนกิจกรรมเข้าจังหวะและการเคลื่อนไหว	3.96	0.80	มาก
5 ทักษะการขับร้องเบื้องต้น	4.28	0.51	มาก
6 การปฏิบัติทางด้านดนตรีเบื้องต้น	3.64	0.63	มาก
7 การบันทึกโน้ตด้วยโปรแกรม Sibelius	3.93	0.50	มาก
8 การบันทึกเสียงและตัดต่อเพลงด้วยโปรแกรม Cubase	3.71	0.49	มาก
9 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	3.79	0.44	มาก

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเด็นความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระ สำหรับการฝึกอบรม พบว่า เนื้อหาสาระที่ครูดนตรีส่วนมาก มีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ทักษะการขับร้องเบื้องต้น โดยมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = 0.51) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.42) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.56) ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.33) และการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะและการเคลื่อนไหว ($\bar{x} = 3.96$, S.D. = 0.80) โดยทั้งหมดที่กล่าวมา ครูดนตรีมีความต้องการอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังมีเนื้อหาสาระอื่นๆ ที่ครูดนตรีมีสนใจและความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ การบันทึกโน้ต ด้วยโปรแกรม Sibelius ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.50) Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ($\bar{x} = 3.79$, S.D. = 0.44) การบันทึกเสียงและตัดต่อเพลงด้วยโปรแกรม Cubase ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 0.49) และการปฏิบัติทางด้านดนตรีเบื้องต้น ($\bar{x} = 3.64$, S.D. = 0.63) โดยทั้งหมดที่กล่าว ครูดนตรีมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

สำหรับประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ พบว่า 1) อยากให้มีการจัดฝึกอบรมในรูปแบบของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติมากกว่าการบรรยาย 2) หลังการฝึกอบรม ควรมีการติดตามผลไปที่โรงเรียน 3) อยากให้เนื้อหาการฝึกอบรม สอดคล้องกับการขอตำแหน่งผลงานทางวิชาการ 4) ควรจำกัดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสม โดยไม่ควรมีจำนวนมากเกินไป และ 5) วิทยากรให้ความรู้จะต้องรู้ลึกและรู้จริงในเรื่องของดนตรี

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

การประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้น ในด้านความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหาสาระและรายละเอียดต่างๆ ในร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้วิจัยได้ทำการเชิญผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน รวมทั้งตัวแทนครูในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำนวน 9 ท่าน มาดำเนินการประชุมสัมมนาในประเด็นต่างๆ โดยผลการประชุมสัมมนาสามารถสรุปและนำเสนอได้ ดังนี้

2.1.1 ชื่อหลักสูตรฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า ชื่อหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 เป็นชื่อที่มีความเหมาะสม โดดเด่น และมีความน่าสนใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับปัญหา และความต้องการของครูดนตรีในปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี ส่วนชื่อภาษาอังกฤษควรปรับคำบางคำ ให้มีความชัดเจนและตรงกับคำที่ใช้ในภาษาไทยให้มากขึ้น

2.1.2 หลักการและเหตุผล

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า หลักการและเหตุผล มีความเหมาะสมดี สอดคล้องกับปัญหาที่เป็นอยู่ของครูดนตรีปัจจุบัน โดยมีการนำเสนอถึงที่มาของปัญหา และความสำคัญของการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 แต่ทั้งนี้ ควรเพิ่มความสำคัญเรื่องของทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการส่งเสริมให้มากขึ้น เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่เน้นไปที่ปัญหาของครูดนตรี และเนื้อหาทางด้านดนตรีมากเกินไป จนทำให้ความเป็นทักษะในศตวรรษที่ 21 ลดความสำคัญลง

2.1.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสมและชัดเจนดี เพราะมุ่งพัฒนาสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ สอดคล้องกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้

2.1.4 เนื้อหาสาระการฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า เนื้อหาสาระการฝึกอบรม มีความครอบคลุมกับปัญหาและความต้องการของครูดนตรี แต่ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการของครูดนตรีแต่ละคน มีความต้องการที่แตกต่างกัน และมีเวลาอันจำกัด ดังนั้น เนื้อหาบางหน่วยจึงควรปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และมีความกระชับมากยิ่งขึ้น เพราะบางหน่วยสามารถบูรณาการเนื้อหาเข้ากันได้ โดยไม่ต้องแยกออกจากกัน ทั้งนี้ เพื่อความสะดวก และไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการฝึกอบรม ด้วยเหตุนี้ จึงได้ดำเนินการปรับปรุง โดยการกำหนดเนื้อหาให้น้อยลง เน้นทักษะการปฏิบัติให้มากขึ้น แต่ยังคงความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

2.1.5 กิจกรรมการฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า กิจกรรมการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยนำเสนอ มีความน่าสนใจในทุกๆ ขั้นตอน เพราะเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดทัศนคติ ตลอดจนทักษะความชำนาญได้เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับชื่อของหลักสูตรฝึกอบรม ที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรมีการเพิ่มเรื่องของเทคโนโลยี Social Media และ Social Network เข้ามาประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมการฝึกอบรมให้มากขึ้น เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตระหนัก และเห็นคุณค่าถึงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่ การบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ได้อย่างสมบูรณ์

2.1.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมตามที่ได้นำเสนอนั้น ยังไม่มีความเหมาะสมกับความต้องการของครูดนตรี จึงเห็นควรปรับปรุงให้มีความกระชับมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพราะจะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยตรง หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องขาดการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลานาน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน เป็นครูที่ทำหน้าที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ดังนั้น การฝึกอบรมที่ใช้ระยะเวลานาน อาจส่งผลเสียกับผู้เข้ารับการอบรม และยังรวมไปถึงผู้เรียนที่ต้องขาดเรียนกับครูผู้สอน

2.1.7 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม และหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการฝึกอบรมทุกหน่วย โดยสามารถช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนทักษะความชำนาญได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.8 การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ผลจากการประชุมสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม มีความเหมาะสม และตรงตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยมีการแบ่งการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ จะต้องมีการทำความเข้าใจกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม หรืออาจจะต้องมีการทำข้อตกลงกันในเบื้องต้น เพราะการประเมินผลครั้งนี้ จะต้องมีการออกไปประเมินผล ณ โรงเรียนที่ตั้ง ดังนั้น อาจเป็นการไม่เหมาะสม ถ้าหากจะต้องมีการบังคับให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยอมรับในการลงไปประเมินผลที่โรงเรียน

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

การตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตรฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบหาความเหมาะสม และค่าความสอดคล้องของร่างหลักสูตร ที่ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงตามคำแนะนำ หลังการประชุมสัมมนา อิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ซึ่งการตรวจสอบคุณภาพของร่างหลักสูตรจะใช้วิธีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 6 กาวิเคราะห์ความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			ดัชนีความสอดคล้อง
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
1 ปัญหาและที่มาของการพัฒนาหลักสูตรกับหลักการและเหตุผล	5	0	0	1.00
2 ปัญหาและที่มาของการพัฒนาหลักสูตรกับวัตถุประสงค์	5	0	0	1.00
3 ปัญหาและที่มาของการพัฒนาหลักสูตรกับแนวทางการแก้ไข้ปัญหา	4	1	0	0.80
4 ปัญหาและที่มาของการพัฒนาหลักสูตรกับโครงสร้างหลักสูตร	5	0	0	1.00
5 หลักการและเหตุผลกับวัตถุประสงค์	5	0	0	1.00
6 หลักการและเหตุผลกับโครงสร้างหลักสูตร	5	0	0	1.00
7 เป้าหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์	5	0	0	1.00
8 เป้าหมายของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม	4	1	0	0.80
9 เป้าหมายของหลักสูตรกับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม	5	0	0	1.00
10 เป้าหมายของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล	5	0	0	1.00
11 วัตถุประสงค์กับโครงสร้างหลักสูตร	5	0	0	1.00
12 วัตถุประสงค์กับกิจกรรมการฝึกอบรม	4	1	0	0.80
13 วัตถุประสงค์กับการวัดและประเมินผล	5	0	0	1.00
14 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	5	0	0	1.00
15 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมกับการวัดและประเมินผล	5	0	0	1.00
16 กิจกรรมการฝึกอบรมกับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม	5	0	0	1.00

ตาราง 6 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			ดัชนีความ สอดคล้อง
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
17 กิจกรรมการฝึกอบรมกับการวัดและ ประเมินผล	5	0	0	1.00
18 เนื้อหาสาระกับกิจกรรมการฝึกอบรม	5	0	0	1.00
19 เนื้อหาสาระกับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการ ฝึกอบรม	5	0	0	1.00
20 เนื้อหาสาระกับการวัดและประเมินผล	5	0	0	1.00

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มีค่าดัชนีความสอดคล้องในภาพรวมอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ทั้งนี้ เมื่อนำข้อมูลมาพิจารณาเป็นรายข้อ ก็พบว่า มี 3 ข้อ ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 0.80 ได้แก่ ปัญหาและที่มาของการพัฒนาหลักสูตรกับแนวทางการแก้ปัญหา เป้าหมายของหลักสูตรกับกระบวนการฝึกอบรม และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม

ส่วนประเด็นในข้ออื่นๆ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 1.00 ทุกข้อ โดยผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 0.50 ดังนั้น จึงถือว่าร่างหลักสูตรฝึกอบรมฉบับนี้มีเนื้อหาสอดคล้องกันทั้งฉบับสามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1 ปัญหาและที่มาของหลักสูตร			
1.1 ความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตร	4.00	0.71	มาก
1.2 ความสมเหตุสมผลของการพัฒนาหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 สภาพความต้องการและความเป็นจริงในสังคม	4.80	0.45	มากที่สุด
1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหามีความเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
2 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร			
2.1 ความเป็นไปได้และความสมเหตุสมผล	4.00	0.00	มาก
2.2 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.40	0.89	มาก
2.3 มีแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานรองรับ	4.40	0.55	มาก
3 วัตถุประสงค์หลักสูตร			
3.1 วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจน	3.80	0.45	มาก
3.2 วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความเป็นไปได้	3.80	0.45	มาก
3.3 วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 วัตถุประสงค์หลักสูตรครอบคลุมเป้าหมายที่ตั้งไว้	4.20	0.84	มาก
4 เนื้อหาสาระของหลักสูตร			
4.1 เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
4.2 เนื้อหาสาระตอบสนองต่อวัตถุประสงค์หลักสูตร	4.20	0.45	มาก
4.3 เนื้อหาสาระมีการเรียงลำดับเป็นขั้นตอน	4.20	0.45	มาก
4.4 เนื้อหาสาระเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถที่ต้องการพัฒนา	4.20	0.45	มาก
5 กิจกรรมการฝึกอบรม			
5.1 กิจกรรมการฝึกอบรมมีความเป็นไปได้ ที่จะบรรลุตาม วัตถุประสงค์	3.80	0.45	มาก
5.2 กิจกรรมการฝึกอบรมมีขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจน	4.20	0.45	มาก
5.3 ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	4.20	0.45	มาก
5.4 ภาระงานในกิจกรรมการฝึกอบรม	4.40	0.55	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
6 สื่อและอุปกรณ์			
6.1 สื่อและอุปกรณ์มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	4.40	0.55	มาก
6.2 สื่อและอุปกรณ์ช่วยส่งเสริมให้กิจกรรมการฝึกอบรมบรรลุผลตามวัตถุประสงค์	4.00	0.71	มาก
7 การวัดและประเมินผล			
7.1 การวัดและประเมินผลครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	4.00	0.00	มาก
7.2 เครื่องมือและเกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4.20	0.45	มาก
7.3 การวัดและประเมินผลสามารถตรวจสอบถึงการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ได้	4.20	0.45	มาก
8 หน่วยการเรียนรู้			
8.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน	3.80	0.45	มาก
8.2 เนื้อหาสาระแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ประจำหน่วย	4.20	0.45	มาก
8.3 การวัดและประเมินผล ตรงตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้	4.00	0.71	มาก
รวม	4.22	0.49	มาก

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางต้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.22$, S.D. = 0.49) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสมเหตุสมผลของการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.55) สภาพความต้องการและความเป็นจริงในสังคม ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.45) วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.45) และเนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์หลักสูตร ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.45) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายข้ออื่นๆ พบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.80 - 4.40$)

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

การศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ เป็นการนำเอาหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และพัฒนาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ มาดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัยที่กำหนดไว้ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม โดยขั้นตอนของการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

3.1 ระยะที่ 1 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

3.1.1 การวิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม

การวัดความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการทางด้านความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน ก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม

การทดสอบความรู้	N	$\bar{x}$	S.D.	t	p - value
ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	15	28.80	1.57	18.65**	.05
หลังเข้ารับการฝึกอบรม	15	37.47	0.92		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบวัดความรู้ต่อหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 หลังเข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.1.2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม

การศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรู้สึกรู้สึก ปัญหา อุปสรรคและความต้องการในประเด็นอื่นๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการให้เพิ่มหรือปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ทั้งนี้ ก็เพื่อความสมบูรณ์และตรงตามความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในครั้งต่อไป โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 9 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1 ด้านเนื้อหาในการฝึกอบรม			
1.1 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความทันสมัย	4.27	0.46	มาก
1.2 เนื้อหาการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ	4.73	0.46	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความถูกต้องตรงตามหลักวิชาการ	4.93	0.26	มากที่สุด
1.4 เนื้อหาการฝึกอบรมเป็นประโยชน์โดยตรงต่อหน่วยงาน	4.13	0.35	มาก
1.5 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความชัดเจนสามารถเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติได้	3.87	0.35	มาก
2 ด้านความสามารถของวิทยากร			
2.1 การจัดลำดับขั้นตอนการบรรยายมีความเหมาะสม	4.53	0.52	มากที่สุด
2.2 การบรรยายตรงตามวัตถุประสงค์	4.27	0.46	มาก
2.3 เทคนิคการนำเสนอเนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ	4.33	0.49	มาก
2.4 การจูงใจผู้เข้าฝึกอบรม ให้เข้าสู่เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม	4.73	0.46	มากที่สุด
2.5 การตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็นและทำให้เกิดความเข้าใจได้ยิ่งขึ้น	4.20	0.41	มาก
3 ด้านการดำเนินการฝึกอบรม			
3.1 ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.47	0.52	มาก
3.2 ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง	4.13	0.64	มาก
3.3 สถานที่ที่ใช้จัดฝึกอบรมมีความเหมาะสม	3.87	0.74	มาก
3.4 กิจกรรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4.33	0.49	มาก
3.5 เอกสารประกอบที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
4 ด้านการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม			
4.1 เกิดความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	4.33	0.49	มาก
4.2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	4.80	0.41	มากที่สุด
4.3 เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	4.60	0.51	มากที่สุด
รวม	4.36	0.44	มาก

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 0.44) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คำถามบางข้อ มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เนื้อหาการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.46) เนื้อหาการฝึกอบรมมีความถูกต้อง ตรงตามหลักวิชาการ ($\bar{x} = 4.93$, S.D. = 0.26) การจัดลำดับขั้นตอนการบรรยายมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.52) การจูงใจผู้เข้าฝึกอบรมให้เข้าสู่เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.46) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.41) เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) ส่วนข้ออื่นๆ พบว่า มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87 - 4.47$)

สำหรับประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ พบว่า 1) อยากให้มีการจัดฝึกอบรมลักษณะนี้ อีกในหลายๆ พื้นที่ 2) อยากให้มีการจัดฝึกอบรมในเนื้อหาสาระด้านอื่นๆ 3) อยากให้มีการเพิ่มจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มากขึ้น และ 4) ระยะเวลาของการฝึกอบรมมีความเหมาะสมดี แต่อยากให้มีการจัดฝึกอบรมในช่วงปิดเทอม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับผู้เรียน

3.2 ระยะที่ 2 การติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.2.1 การวิเคราะห์ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

การประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม และผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเป็นการติดตามผลหลังเข้ารับการฝึกอบรม ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 15 คน เป็นระยะเวลา 2 ครั้ง โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 10 การวิเคราะห์ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ 1			ผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ 2		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้						
1.1 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	4.47	0.52	มาก	4.87	0.35	มากที่สุด
ครบถ้วนตรงตามรูปแบบที่กำหนด						
1.2 มาตรฐานและตัวชี้วัด ตรงตามหลักสูตร	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
การศึกษาชั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551						

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ 1			ผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ 2		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1.3 มาตรฐานและตัวชี้วัด สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	4.00	0.76	มาก	4.40	0.51	มาก
1.4 วัตถุประสงค์ สอดคล้องกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	3.87	0.64	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด
1.5 การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	4.33	0.49	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด
2. ด้านการจัดการเรียนรู้						
2.1 การจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแผนการ จัดการเรียนรู้	4.47	0.64	มาก	4.47	0.52	มาก
2.2 การจัดการเรียนรู้ มีความหลากหลายเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.60	0.51	มาก	4.07	0.59	มาก
2.3 การดำเนินการจัดการเรียนรู้ เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ได้วางไว้	3.67	0.62	มาก	4.33	0.49	มาก
2.4 สื่อการสอนที่นำมาใช้ มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	3.80	0.77	มาก	4.27	0.46	มาก
2.5 การจัดการเรียนรู้ มีการนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	0.51	มากที่สุด	4.60	0.52	มากที่สุด
2.6 การจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ ประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน	4.53	0.52	มากที่สุด	4.60	0.51	มากที่สุด
2.7 การอธิบายเนื้อหาสาระ มีความชัดเจน และกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถาม	4.07	0.70	มาก	4.33	0.49	มาก
2.8 การสรุปผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสม ตรงตามเนื้อหาสาระ	3.73	0.70	มาก	4.27	0.59	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมิน ครั้งที่ 1			ผลการประเมิน ครั้งที่ 2		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้าน						
ดนตรี						
3.1 ผู้เรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์	4.07	0.59	มาก	4.40	0.51	มาก
ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)						
3.2 ผู้เรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์	3.67	0.62	มาก	4.00	0.00	มาก
ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)						
3.3 ผู้เรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์	4.27	0.46	มาก	4.67	0.49	มากที่สุด
ด้านเจตพิสัย (Affective Domain)						
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	3.87	0.64	มาก	4.67	0.49	มากที่สุด
มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับ						
วัตถุประสงค์						
3.5 การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน	4.20	0.41	มาก	4.33	0.49	มาก
สามารถตรวจสอบได้						
รวม	4.12	0.56	มาก	4.46	0.45	มาก

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมของผลการประเมินครั้งที่ 1 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.56) และภาพรวมของผลการประเมินครั้งที่ 2 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.45) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผลการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีผลการประเมินที่อยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ มาตรฐานและตัวชี้วัด ตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ($\bar{x} = 5.00$, $\bar{x} = 5.00$) การจัดการเรียนรู้ มีการนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.60$, $\bar{x} = 4.60$) และการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ($\bar{x} = 4.53$, $\bar{x} = 4.60$)

นอกจากนี้ เมื่อนำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาเปรียบเทียบกัน พบว่า ผลการประเมินครั้งที่ 2 มีพัฒนาการที่ดีขึ้นจากครั้งที่ 1 จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ องค์ประกอบของแผนครบถ้วน ตรงตามรูปแบบที่กำหนด ($\bar{x} = 4.87$, S.D. = 0.35) วัตถุประสงค์สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.52) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.52) ผู้เรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ด้านเจตพิสัย (Affective Domain) ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.49) เครื่องมือในการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.49)

3.2.2 การวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

การประเมินเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม ระดับของความรู้สึกละและแนวโน้มทางด้านพฤติกรรมที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตาราง 11 การวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

รายการประเมิน	ความรู้สึกละก่อนการฝึกอบรม			ความรู้สึกละหลังการฝึกอบรม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้	3.27	0.46	ปานกลาง	4.33	0.49	มาก
2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีความถูกต้องเหมาะสม	2.60	0.51	ปานกลาง	4.20	0.41	มาก
3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งผลทำให้การเรียนรู้ทางด้านดนตรีมีประสิทธิภาพ	3.07	0.26	ปานกลาง	4.47	0.52	มาก
4 การนำกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีมาใช้ในห้องเรียนช่วยให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน และบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนด	3.40	0.51	ปานกลาง	4.40	0.51	มาก
5 กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในจังหวะดนตรี เข้าใจบทเพลงและสามารถแสดงออกทางด้านอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม	3.07	0.26	ปานกลาง	4.07	0.26	มาก
6 กิจกรรมการขับร้อง ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดี กล้าแสดงออก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	3.20	0.41	ปานกลาง	4.00	0.00	มาก
7 กิจกรรมการบรรเลงดนตรี ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะเฉพาะตัว มีความสามารถเฉพาะด้าน กล้าแสดงออก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	3.07	0.26	ปานกลาง	4.53	0.52	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความรู้สึีก่อนการฝึกอบรม			ความรู้สึีกหลังการฝึกอบรม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
8 การนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ช่วยให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.13	0.35	ปานกลาง	4.60	0.51	มากที่สุด
9 Computer และ Software ดนตรี มีส่วนสำคัญในการผลิตสื่อการสอน เพราะมีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้	3.07	0.26	ปานกลาง	4.40	0.51	มาก
10 Music Application สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะทางด้านดนตรี และสามารถพัฒนาผลงานของตนเองได้	3.13	0.35	ปานกลาง	4.07	0.26	มาก
รวม	3.10	0.36	ปานกลาง	4.31	0.40	มาก

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่าเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.40) ทั้งนี้ เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีประเด็นการประเมินที่มีอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ กิจกรรมการบรรเลงดนตรี ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะเฉพาะตัว มีความสามารถเฉพาะด้าน กล้าแสดงออกและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.52) และการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ช่วยให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) ส่วนประเด็นรายข้ออื่นๆ พบว่า ทุกข้อมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ซึ่งต่างกับการประเมินก่อนการฝึกอบรม ที่มีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

3.2.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม และความรู้สึีกของนักเรียนที่มีต่อตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ทั้งนี้ การสำรวจจะใช้นักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีศึกษากับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ในอัตราส่วนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน ต่อนักเรียน 10 คน จึงทำให้มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 150 คน โดยสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง 12 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1 ด้านตัวครูผู้สอน			
1.1 แนะนำแนวทางการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้เรียน	4.05	0.67	มาก
1.2 ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน	4.34	0.48	มาก
1.3 บุคลิกภาพโดยรวมของครูผู้สอน	4.05	0.68	มาก
1.4 การเตรียมความพร้อม เตรียมการสอน และความตรงต่อเวลา	4.16	0.53	มาก
1.5 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนและแก้ปัญหาในชั้นเรียน	4.41	0.57	มาก
2 ด้านเนื้อหาสาระ			
2.1 เนื้อหาสาระที่สอน มีความน่าสนใจ และทันสมัย	4.01	0.68	มาก
2.2 เนื้อหาสาระครอบคลุม และสอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.17	0.42	มาก
2.3 เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับระดับความรู้ และความสามารถของผู้เรียน	4.31	0.59	มาก
3 ด้านการจัดการเรียนรู้			
3.1 การดำเนินการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	3.93	0.66	มาก
3.2 การจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม	4.17	0.40	มาก
3.3 การจัดการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง	4.41	0.56	มาก
3.4 บรรยากาศการเรียนรู้ดึงดูดความสนใจ ก่อให้เกิดความสุขแก่ผู้เรียน	3.95	0.65	มาก
4 ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้			
4.1 เอกสารและสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.11	0.51	มาก
4.2 สื่อที่ใช้สามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น	4.13	0.67	มาก
4.3 มีการนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.19	0.52	มาก
5 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้			
5.1 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	4.32	0.58	มาก
5.2 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	4.08	0.64	มาก
5.3 เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนและเหมาะสม	4.19	0.44	มาก
รวม	4.16	0.57	มาก

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนในภาพรวมมีอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.57) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนและแก้ปัญหาในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.57) การจัดการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.56) ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = 0.48) ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ($\bar{x} = 4.32$, S.D. = 0.58) และเนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับระดับความรู้และความสามารถของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.59)

สำหรับประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ พบว่า 1) อยากให้ครูพูดคุยกับนักเรียนด้วยความไพเราะและสุภาพ 2) อยากให้ครูสอนเนื้อหาสาระวิชาดนตรีให้น้อยลง แต่เน้นทักษะการปฏิบัติทางด้านดนตรีให้มากขึ้น 3) อยากให้ครูสอนทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีใหม่ๆ ที่มีความทันสมัยเข้ากับปัจจุบัน 4) อยากให้ครูพาออกไปทำกิจกรรมทางด้านดนตรีนอกห้องเรียน หรือนอกโรงเรียน และ 5) อยากให้ครูเชิญวิทยากรที่มีชื่อเสียงจากภายนอกมาให้ความรู้ในห้องเรียน



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ มีรายละเอียดเกี่ยวกับความมุ่งหมาย วิธีการดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยสามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งขั้นตอนของการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของครูดนตรี

- 1.1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - 1.1.1 แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - 1.1.2 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (สาระดนตรี)
 - 1.1.3 แนวคิดและหลักการทางด้านดนตรีศึกษา
 - 1.1.4 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
 - 1.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
 - 1.1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษ 21
- 1.2 สัมภาษณ์ความต้องการของครูดนตรี ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 139 คน โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) พร้อมนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์สังเคราะห์ เพื่อกำหนดองค์ประกอบของโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21

ขั้นที่ 2 พัฒนาโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 พร้อมจัดทำแผนประกอบการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม เครื่องมือวัดและประเมินผล รวมถึงจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

2.2 ดำเนินการจัดประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญกลุ่ม (Connoisseurship) โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญต่างกันในแต่ละด้าน มาทำการวิพากษ์โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้น

2.3 นำโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมที่ผ่านการวิพากษ์ มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ พร้อมส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม

3.1 ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน โดยทุกคนเป็นครูผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ ก่อนการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ทำการชี้แจงถึงที่มาและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม พร้อมทำการวัดความรู้จากผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมตามระยะเวลาที่กำหนด จากนั้นทำการการฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมที่ได้วางไว้ โดยใช้ระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง หรือ 3 วัน โดยหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการวัดความรู้จากผู้เข้ารับการฝึกอบรมอีกครั้ง เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม

3.2 ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21

3.3 ดำเนินการติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในห้องเรียน และประสิทธิผลของการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยทำการติดตามผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน จำนวนคนละ 2 ครั้ง

3.4 ดำเนินการประเมินเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังการนำความรู้ไปใช้ในห้องเรียน โดยใช้แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

3.4 ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม และความรู้สึกลึกซึ้งของนักเรียนที่มีต่อตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยใช้นักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ในอัตราผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน ต่อนักเรียน 10 คน ดังนั้น จึงทำให้มีนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจครั้งนี้ รวมจำนวนทั้งสิ้น 150 คน

ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

4.1 นำผลจากข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม มาดำเนินการพิจารณาจัดหมวดหมู่และบันทึกข้อมูล เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ประกอบด้วย

- 4.1.1 แบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 4.1.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม
- 4.1.3 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 4.1.4 แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 4.1.5 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบทางสถิติแบบ T-Test for dependent และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พร้อมทำการสรุปผลการวิจัย

4.3 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรมในรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อให้หลักสูตรฝึกอบรมมีความถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด โดยเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม พิจารณาจากเกณฑ์บ่งชี้ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการเพิ่มเติมระหว่าง การฝึกอบรมของครูผู้เข้าอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้และความต้องการของครูดนตรีมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปรายละเอียดตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัย พบว่า ปัจจุบันครูผู้ทำหน้าที่สอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียน ยังขาดคุณภาพทางด้านการจัดการเรียนรู้อยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ สืบเนื่องจากครูดนตรีส่วนใหญ่ ไม่ได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองในด้านที่มีปัญหา ทั้งทางด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติ ส่งผลทำให้การจัดการเรียนรู้ขาดคุณภาพ ไม่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และแนวทางการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการแก้ไขปัญหานั้น รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ก็คือการจัดฝึกอบรมในประเด็นที่เป็นปัญหา โดยการฝึกอบรมเป็นกระบวนการขั้นตอนที่จัดทำขึ้นมา เพื่อใช้แก้ไขปัญหา โดยเฉพาะ เพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้ ได้มีประสบการณ์และความชำนาญ อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทัศนคติ และพฤติกรรมในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบไปด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม เนื้อหาสาระการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม สื่อวัสดุอุปกรณ์การฝึกอบรม และการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

สำหรับเนื้อหาสาระของการฝึกอบรมที่นำมาใช้ในการฝึกอบรมครั้งนี้ ส่วนหนึ่งได้มาจากผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สารคดี และอีกส่วนหนึ่งได้มาจากผลการสำรวจความต้องการจากครูดนตรี โดยเนื้อหาสาระแบ่งออกเป็น 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เนื้อหาสาระการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สารคดี) 2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และ 3) การวัดประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เนื้อหาสาระการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) การเคลื่อนไหวและจังหวะ 2) การขับร้องเบื้องต้น และ 3) การเล่นเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน และหน่วยที่ 3 การใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน เนื้อหาสาระการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน และ 2) Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ทั้งนี้ การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมจะดำเนินการประเมิน 3 ระยะ ได้แก่ ช่วงของการจัดทำร่างหลักสูตร ช่วงระหว่างการใช้หลักสูตร และช่วงหลังการใช้หลักสูตร ทั้งนี้ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องประกอบด้วย ความรู้เรื่องมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สารคดี) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ การเคลื่อนไหวและจังหวะ การขับร้องเบื้องต้น การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน การใช้ Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน และการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน มีทักษะในการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน และทักษะการวัดประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 139 คน ประเด็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นครูดนตรีผู้ชาย วุฒิก่อนศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี วิชาเอกที่จบการศึกษาส่วนมาก จบการศึกษาเอกดนตรีสากล สถานภาพการทำงานส่วนมากเป็นข้าราชการครู ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพครูดนตรีส่วนมาก มีประสบการณ์ทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี

ประเด็นความคิดเห็นต่อการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ครูดนตรีส่วนมากมีปัญหาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีมากที่สุด รองลงมาคือปัญหาเรื่องการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และปัญหาเรื่องของการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ด้านความสนใจหากมีการจัดฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูดนตรีส่วนมากมีความสนใจเข้าร่วมการฝึกอบรม โดยจำนวนวันที่เหมาะสมต่อการเข้ารับการฝึกอบรมส่วนมาก เห็นสมควรให้อยู่ในช่วง 3-4 วัน โดยช่วงระยะเวลาที่ครูดนตรีต้องการเข้ารับการฝึกอบรมส่วนมาก ต้องการให้อยู่ในช่วงในเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์) และเพื่อประสิทธิภาพของการฝึกอบรม ครูดนตรีส่วนมากเห็นสมควรให้รับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ที่จำนวน 10 - 20 คน

ประเด็นความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า เนื้อหาสาระที่ครู ดนตรีส่วนมากมีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด ได้แก่ ทักษะการขับร้องเบื้องต้น การวัดและการ ประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และการสอนกิจกรรมเข้า จังหวะและการเคลื่อนไหว โดยทั้งหมดที่กล่าวมามีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของครูดนตรี พบว่า 1) อยากให้มีการจัดฝึกอบรม ในรูปของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมากกว่าการบรรยาย 2) หลังการฝึกอบรม ควรมีการติดตามผลไปโรงเรียน 3) อยากให้เนื้อหาสาระของการฝึกอบรม สอดคล้องกับการขอตำแหน่งผลงานทางวิชาการ 4) ควรจำกัดจำนวนผู้ เข้ารับการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสม โดยไม่ควรมีจำนวนมากเกินไป และ 5) วิทยากรผู้ให้ความรู้ จะต้องรู้ลึก และรู้จริงในเรื่องของดนตรี

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) พบว่า

2.1.1 ชื่อหลักสูตรฝึกอบรม เป็นชื่อที่มีความเหมาะสม โดดเด่น และมีความน่าสนใจมาก สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของครูดนตรีในปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี ส่วนชื่อภาษาอังกฤษควรปรับให้มีความชัดเจน และตรงกับคำที่ใช้ในภาษาไทยให้มากขึ้น

2.1.2 หลักการและเห็นผล มีความเหมาะสมดี สอดคล้องกับปัญหาที่เป็นอยู่ของครูดนตรี ปัจจุบัน โดยมีการนำเสนอถึงที่มาของปัญหา และความสำคัญของการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 แต่ทั้งนี้ ควรเพิ่มความสำคัญเรื่องของทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการส่งเสริม ให้มากขึ้น เพราะเนื้อหาส่วนใหญ่เน้นไปที่ปัญหาของครูดนตรี และเนื้อหาทางด้านดนตรีมากเกินไป จนทำให้ความ เป็นทักษะ ในศตวรรษที่ 21 ลดความสำคัญลง

2.1.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสมดี และชัดเจน เพราะมุ่งพัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ สอดคล้องกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

2.1.4 เนื้อหาการฝึกอบรม มีความครอบคลุมกับปัญหาและความต้องการของครูดนตรี แต่ ทั้งนี้ เนื่องจากความต้องการของครูดนตรีแต่ละคน มีความต้องการที่แตกต่างกัน และมีเวลาอันจำกัด ดังนั้น เนื้อหาบางหน่วยจึงควรปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และมีความกระชับมากยิ่งขึ้น เพราะบางหน่วยสามารถบูรณา การเนื้อหาเข้ากันได้ โดยไม่ต้องแยกออกจากกัน ทั้งนี้ เพื่อความสะดวก และไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการ ฝึกอบรม ด้วยเหตุนี้ จึงได้ดำเนินการปรับปรุง โดยการกำหนดเนื้อหาให้น้อยลง เน้นทักษะการปฏิบัติให้มากขึ้น แต่ ยังคงความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

2.1.5 กิจกรรมการฝึกอบรม มีความน่าสนใจในทุกๆ ขั้นตอน เพราะเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดทัศนคติ ตลอดจนทักษะความชำนาญได้เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับชื่อของหลักสูตรฝึกอบรม ที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรมีการเพิ่มเรื่องของเทคโนโลยี Social Media และ Social Network เข้ามาประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมการฝึกอบรมให้มากขึ้น เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตระหนักและเห็นคุณค่าถึงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ได้อย่างสมบูรณ์

2.1.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม ควรปรับปรุงให้มีความกระชับมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพราะจะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยตรง หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องขาดการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานาน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน เป็นครูที่ทำหน้าที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ดังนั้น การฝึกอบรมที่ใช้ระยะเวลานาน อาจส่งผลเสียกับผู้เข้ารับการอบรม และรวมไปถึงผู้เรียนที่ต้องขาดเรียนกับครูผู้สอน

2.1.7 สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม มีความเหมาะสมและหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหาสาระของการฝึกอบรมทุกหน่วย โดยสามารถช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนทักษะความชำนาญได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.8 การประเมินผลการฝึกอบรม มีความเหมาะสม และตรงตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยมีการแบ่งการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรม

2.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 มีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ที่ระหว่าง 0.80 - 1.00 โดยผลจากการคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 0.50 ดังนั้น จึงถือว่าร่างหลักสูตรฝึกอบรมฉบับนี้ มีเนื้อหาสอดคล้องกันทั้งฉบับสามารถนำไปใช้ได้

2.2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.22$)

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

3.1 ผลการวิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า หลังเข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{x} = 4.36$)

3.3 ผลการวิเคราะห์ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมของผลการประเมินครั้งที่ 1 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$) และภาพรวมของผลการประเมินครั้งที่ 2 มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากเช่นกัน ($\bar{x} = 4.46$)

3.4 ผลการวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า เจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$)

3.5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน โดยภาพรวมมีอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ สามารถนำมาอภิปรายผลที่เกิดขึ้นตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ทั้งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสำรวจความต้องการของครูดนตรี ก็พบปัญหาที่มีความสอดคล้องกันคือ ครูดนตรีในปัจจุบันขาดคุณภาพทางด้านการจัดการศึกษา ทั้งนี้ สืบเนื่องมาจากครูดนตรีขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ และทักษะทางด้านดนตรี รวมถึงขาดความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือเป็นเรื่องที่ครูดนตรีต้องตระหนักและให้ความสำคัญ สอดคล้องกับสันติ ยัมปลั้ม (2556) ที่ทำการสำรวจจำนวนครูผู้สอนวิชาดนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 65 คน พบว่า ครูผู้สอนวิชาดนตรีในโรงเรียนส่วนใหญ่ ยังขาดความเข้าใจในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ขาดความรู้ทางด้านเนื้อหาและสาระทางด้านดนตรี มีปัญหาอยู่ในระดับมาก และความรู้เกี่ยวกับทักษะทางด้านดนตรีมีปัญหาอยู่ในระดับมากเช่นกัน

สอดคล้องกับผลการสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรีโดยผู้วิจัยเอง พบว่า ครูดนตรีส่วนมาก มีปัญหาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.06 รองลงมาคือปัญหาเรื่องการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 61.87 และปัญหาในเรื่องของการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี คิดเป็นร้อยละ 50.35 และหากมีการจัดฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูดนตรีส่วนมาก มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการฝึกอบรม โดยคิดเป็นร้อยละ 80.57

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ นับว่ามีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างมาก ต่อการพัฒนาคุณภาพครูผู้สอนในวิชาดนตรีศึกษา ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และตรงตามความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยจึงนำเอาข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผลการสำรวจความต้องการของครูดนตรี มาดำเนินการพัฒนาเป็นโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยเนื้อหาของการฝึกอบรม ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 หน่วย ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ เนื่องจากผลการสำรวจพบว่า ครูดนตรีส่วนมากยังขาดความเข้าใจในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ส่งผลทำให้กระบวนการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนด หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี โดยผู้วิจัยนำข้อมูลมาจากการสังเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สารดนตรี โดยในหลักสูตรได้กำหนดให้ผู้เรียนทุกคน จะต้องสามารถทำกิจกรรมทางด้านดนตรีได้อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยมีครูดนตรีเป็นผู้ทำหน้าที่อันสำคัญที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และประสบความสำเร็จในการศึกษาวิชาดนตรี แต่จากปัญหาที่พบก็คือ ครูที่ทำหน้าที่สอนดนตรีส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้และทักษะทางด้านดนตรี ทำให้การทำหน้าที่ครูผู้สอนดนตรีเป็นไปในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเนื้อหาสาระดังกล่าวมาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาครูดนตรี ให้สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมทางด้านดนตรีได้อย่างหลากหลายและถูกต้องมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ครูดนตรี รู้จักการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะการประสานความร่วมมือ (Collaborative skill) ซึ่งกันและกันในวิชาดนตรีศึกษา และหน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความต้องการและปัญหาของครูดนตรี รวมถึงแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) มาดำเนินการพัฒนาเนื้อหาสาระที่เน้นให้ครูดนตรี ได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมที่ต้องการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย สามารถโน้มน้าวจิตใจผู้เรียน และสอดคล้องกับยุคสมัยในปัจจุบัน

2. การศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ผลจากการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญกลุ่ม (Connoisseurship) พบว่าผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่า หลักสูตรฝึกอบรมครูดนตรีที่พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี มีเนื้อหาสาระครบถ้วน ตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้สนใจอย่างแท้จริง และสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการฝึกอบรมของผู้วิจัย เป็นการดำเนินการโดยคำนึงถึงความต้องการและความจำเป็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

สอดคล้องกับแนวคิดของกุลยา ตันติผลาชีวะ (2547) ที่กล่าวว่า เนื้อหาสาระที่เลือกมาใช้ในการหลักสูตรฝึกอบรมครูมีลักษณะ ดังนี้ 1) สมองตอบจุดประสงค์และความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2) เนื้อหาสาระมีแนวคิด หลักการ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ได้รับการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระที่กำหนดต้องประสานอย่างสอดคล้อง กับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาอื่นๆ ในหลักสูตร 4) เนื้อหาสาระต้องสามารถให้

ทิศทางที่จะนำไปสู่การศึกษาหาความรู้ เพื่อเพิ่มเติมและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้มากขึ้น และ 5) เนื้อหาสาระจะต้องแสดงความแตกต่างที่ลุ่มลึกกว่าประสบการณ์และความรู้ที่ผู้เข้าอบรมมีมาก่อน โดยเนื้อหาสาระอาจเกิดจากประสบการณ์ของผู้จัดการฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญหรือแม้แต่การไปสังเกตการณ์ ก็สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางประกอบการเลือกเนื้อหาวิชาในการฝึกอบรมได้

การประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง และความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยภาพรวมอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 0.50 ดังนั้น จึงถือว่าร่างหลักสูตรฝึกอบรมฉบับนี้ มีเนื้อหาสอดคล้องกันทั้งฉบับสามารถนำไปใช้ได้ และผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.22$) ทั้งนี้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่มีความเข้มข้นทั้งทางด้านเนื้อหา และการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาในด้านต่างๆ ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของสุเมธ งามกนก (2549) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเพิ่มอำนาจการทำงาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนกระทรวงศึกษาธิการ โดยขั้นตอนการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ดำเนินตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 4 ขั้นตอน คือ ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรเพื่อหาประสิทธิภาพ และตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 39 คน ระยะเวลาของการฝึกอบรม 8 สัปดาห์ โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest Posttest Design มีการทดสอบก่อนและหลัง ด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบประเมินผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลอง และการประเมินผลความพึงพอใจหลังการทดลอง ผลการทดลองปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะในการปฏิบัติงาน และด้านบุคลิกลักษณะในการปฏิบัติงาน ในการฝึกอบรมเพิ่มอำนาจในการทำงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนกระทรวงศึกษาธิการ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งข้อมูลจากงานวิจัยที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยส่วนมากใช้แนวทางของกระบวนการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) เป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาวิจัย โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน หรือ 2 วงรอบของการศึกษาวิจัย ทำให้งานวิจัยที่ศึกษา มีความรัดกุม แม่นยำ มีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างดี

3. การศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า หลังเข้ารับการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และภาพรวมความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{x} = 4.36$) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นอย่างดี ทั้งนี้ เนื่องมาจากหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการ

จัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 เป็นหลักสูตรที่เกิดขึ้นมาจากความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของครูผู้ทำหน้าที่สอนวิชาดนตรีในปัจจุบัน ดังนั้น การฝึกอบรมจึงดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี และมีความตั้งใจสูง ส่งผลทำให้คะแนนหลังเข้ารับการฝึกอบรม สูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ทุกประการ สอดคล้องกับเสนาะ ติเยาว์ (2534:127) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นมาเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้ และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้คนได้รู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไปในทางที่ต้องการ ดังนั้น หากจัดเนื้อหาสาระได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง ก็จะสามารถทำให้เกิดประสิทธิผลตรงตามที่ตั้งไว้ ด้วยเหตุนี้ เนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลของการฝึกอบรมในครั้งนี้

อย่างไรก็ตาม นอกจากเนื้อหาสาระในหลักสูตรฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยได้กำหนดตามความต้องการของครูดนตรีแล้ว อีกหนึ่งปัจจัยที่น่าจะส่งผลต่อประสิทธิผลของการฝึกอบรมครั้งนี้ คือ กิจกรรมการฝึกอบรม ทั้งนี้ เนื่องจากการฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมากกว่าการบรรยายเพียงอย่างเดียว โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองในทุกๆ ขั้นตอน พร้อมกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน จะต้องส่งงานทุกชิ้นให้กับวิทยากรผ่านระบบ Social Media และ Social Network เพื่อทำการประเมินชิ้นงาน พร้อมรับข้อเสนอแนะ เพื่อนำกลับไปปรับปรุงแก้ไข และส่งกลับคืนให้กับวิทยากรทำการประเมินอีกครั้ง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง คงทน ถาวร พร้อมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาและฝึกฝนได้ด้วยตนเองทั้งที่บ้านและที่ทำงาน อันจะนำไปสู่ความมั่นใจต่อการนำไปใช้จริงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มมานุษยนิยม (Humanism) ที่ให้ความสำคัญกับความรู้สึกของผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยกล่าวว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น บทบาทผู้สอนย่อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือ (Facilitator) ต่อการเรียนรู้เท่านั้น

นอกจากนี้ จากการลงพื้นที่ติดตามผล ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในห้องเรียน ครั้งที่ 1 ($\bar{x} = 4.12$) และครั้งที่ 2 ($\bar{x} = 4.46$) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากทั้ง 2 ครั้ง ซึ่งถือเป็นสิ่งยืนยันได้เป็นอย่างดี ถึงการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้จริงในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการประเมินดังกล่าวเกิดจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ได้รับในการฝึกอบรมไปใช้จริงกับผู้เรียนของตนเอง ซึ่งบางเรื่องเป็นสิ่งที่ใหม่สำหรับผู้เรียน ทั้งการใช้เทคโนโลยี Social Media, Social Network หรือแม้แต่การนำเครื่องมือสื่อสารอย่าง Smartphone และ tablet เข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และให้ความร่วมมือกับครูผู้สอนในการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี

สอดคล้องกับวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542:12) ที่ได้ให้หลักการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งการเรียนรู้ที่ต่างกัน มิใช่มาจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคล ถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ และการเรียนรู้ที่ดีต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความเข้าใจ จึงจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำ และสามารถใช้การเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จะมีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งและจดจำได้ดี

สำหรับผลการวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 พบว่า เจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$) และความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$) เช่นกัน ซึ่งผลสรุปดังกล่าวนี้เป็นความต่อเนื่องมาจากการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้ไปใช้จริงในห้องเรียน จนส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพราะว่าครูได้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีคิด วิธีการสอน มีการเตรียมการที่ดี เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมมากกว่าการบรรยาย มีการใช้สื่อและเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตื่นตัว และเปิดใจที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับ สุทธิจิตต์ (2555:162-164) ที่ได้นำเสนอประเด็นสำคัญ เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดการศึกษาทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ว่า ครูผู้สอนดนตรี จะต้องรู้จักพัฒนาตนเองให้เท่าทันสื่อและเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างมากมายในปัจจุบัน โดยจะต้องรู้จักคัดสรรและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดกับผู้เรียน

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ครูดนตรีจะต้องรู้จักพัฒนาตนเองให้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีอยู่เสมอ ทั้งด้านความรู้ ทักษะการใช้ และเทคนิคการจัดการเรียนการสอน เพราะทุกสิ่งทุกอย่างล้วนมีความสำคัญต่อผู้เรียน การที่ครูไม่ยอมปรับปรุงวิธีคิดและเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน อาจทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสบางสิ่งบางอย่างในกาณ์ดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้ ด้วยเหตุนี้ หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญเป็นอย่างมากที่ครูดนตรีทั้งหลายจะต้องหันมาให้ความสำคัญ และสนใจในการพัฒนาตนเองให้เป็นครูยุคใหม่ ยุคของการเปลี่ยนแปลง ดังกระแสพระราชของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2551:31) ที่ทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า การเรียนรู้จะต้องบูรณาการกับการทำงาน เด็กรุ่นใหม่อาจศึกษาเรียนรู้ และทำงานในรูปแบบที่แตกต่างจากคนรุ่นก่อน การศึกษาและการทำงานอาจจะต้องเกิดควบคู่ไป มากกว่าจะเกิดต่อเนื่องเป็นเส้นตรงอย่างในอดีต แต่ละคนอาจจะต้องได้รับการฝึกฝนบ่อยครั้งยิ่งขึ้น เพราะอาจจะต้องประกอบอาชีพเกินกว่าหนึ่งอาชีพ ดังนั้น การศึกษาปัจจุบัน จึงควรเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ในการทำงาน รวมทั้งการปรับตัวสำหรับงานใหม่ๆ ด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. ก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ในการฝึกอบรมให้กับครูดนตรี วิทยากรควรศึกษาและทำความเข้าใจถึงหลักการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของหลักสูตร และเนื้อหาสาระของการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมทุกครั้ง
2. วิทยากรในการฝึกอบรม จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการดำเนินการจัดกิจกรรมฝึกอบรม เพราะจะต้องเป็นผู้นำเสนอเนื้อหาสาระทางด้านดนตรี ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ รวมถึงกระตุ้นให้ครูดนตรี เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาดนตรีตามขอบเขตหรือประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น โดยการนำเอาหลักสูตรไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง
2. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่มุ่งส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ทักษะอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ เป็นต้น





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมล ภูประเสริฐ. (2544). การบริหารวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: ทิพย์พับบลิเคชั่น.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551ก). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
คุรุสภา.
- _____. (2551ข). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี). กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- กิตติมา ปรีดีดีลิก. (2532). การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2532). การพัฒนารูปแบบการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเน้นชุมชน สำหรับนักศึกษาพยาบาล :
วิธีการเชิงสมรรถนะ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- _____. (2537). เอกสารคำสอนการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกศริน มนูญผล. (2544). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดทำหนังสือเสริม
ประสบการณ์ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2545). ลายแทงนักคิด. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมีเดีย จำกัด.
- _____. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- _____. (2550). การคิดเชิงวิเคราะห์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- โกวิท ประวาลพุกษ์. (2542). พัฒนาการศึกษาแท้ และแฟ้มพัฒนางาน การพัฒนาการศึกษาตามแนว
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- จเร ลำอาง. (2550). สมองดี ดนตรีทำได้. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชยุต จุลชาติ. (2548). การพัฒนาชุดการสอนเพื่อพัฒนาการคิด สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทวิชา
พาณิชยกรรม ระดับ ปวช. 2 โรงเรียนวานิชพณิชยการ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร
- ชวนี ทองโรจน์. (2551). การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา : อาจารย์มีอาชีพแนวคิดเครื่องมือและ
การพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ต
ปโปเรชั่น.
- ชาญ สวัสดิ์สาลี. (2539). *คู่มือนักฝึกอบรมมืออาชีพ: การจัดทำแผนการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ:
สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- ชูชัย สมบัติไกร. (2542). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ณัฐธิ์ สุทธิจิตต์. (2553ก). *กิจกรรมดนตรีสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550ข). *สาระทางดนตรีศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิระ ประवालพฤษ. (2538). *การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม (Personnel Development and Training)*.
กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษารัฐบาล.
- ดิลก ดิลกพานนท์. (2537). *การทดสอบสมมุติฐาน โดยสถิติขั้นพหุคูณ*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทาง
การศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2543). *แผนการพัฒนานักศึกษาในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9*. (2545 -
2549). กรุงเทพฯ: กองบริการการศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.
- _____. (2547). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549)*. สืบค้นเมื่อ 24
ธันวาคม 2551, จาก [http://connail.chula.ac.th/announce/Univ.crisis 190147. html](http://connail.chula.ac.th/announce/Univ.crisis%20190147.html).
- ทศนา เขมมณี. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- _____. (2545). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). *การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ หลักการแนวทาง
และวิธีการ*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2541). *องค์การทฤษฎีและการออกแบบ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธารง บัวศรี. (2538). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว.
- _____. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- ธานีป พรกุล. (2544). *คลังพระราชบัญญัติฯ การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. วารสารวิชาการ
นิรมล ศตวรรษ. (2547, พฤศจิกายน). *การพัฒนาหลักสูตร ครูทำได้ไม่ใช่เรื่องยาก*. วารสารการพัฒนาหลักสูตร:
53-56.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546ก). *การวิจัยสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2546ข). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์; และคณะ. (2548). *แนวทางการพัฒนาการศึกษาดนตรี ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เป็รื่อง กุมุท; และ วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2536). *การออกแบบระบบการฝึกอบรม*. ประมวลสาระชุดวิชาการ จัดระบบทางการศึกษา หน่วยที่ 11 – 15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2549). *การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์ หรดาล. (2539). *การวางแผนการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะอุตสาหกรรมศึกษา สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พงษ์ศักดิ์ ศรีจันทร์. (2545). *การพัฒนาหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะศรัทธาวิชาชีพระหว่างนักเรียนสายครู วิชาชีพของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล*. ปรินิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรีย์ สอนแก้ว. (2545). *จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- พัชรีย์ ศรีสังข์. (2551). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาจิตวิทยาสังคมโดยใช้ชุมชนและประสบการณ์เป็น* *ฐานเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์*. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 14(1): 33-47.
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์; พเยาว์ ยินดีสุข. (2557). *การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (4544). *“เมตาคognition (Metacognition)” วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พลลัสนท์ โพธิ์ศรีทอง. (2541, มกราคม). *การพัฒนาครูประจำการที่ใช้โรงเรียนเป็นฐานและมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ของ ผู้เรียนโดยตรง*. วารสารราชภัฏกรุงเทพฯ. 4(8): 72-74.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทาง การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2538). *เพื่อความเป็นผู้นำของการครุศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2543). *การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- _____. (2549). *การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2551). *อาจารย์มืออาชีพ แนวคิด เครื่องมือ และการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์า สิงห์กุล. (2550). *ผลการสอดแทรกกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ในการสอนที่มีต่อความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง. ถ่ายเอกสาร.

- รายงานการสัมมนาวิชาการ. (2542). เรื่องการอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 และงานอุดมศึกษาสัมพันธ์ วันที่ 26 มิถุนายน 2542 ณ อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: บริษัทนานมีบุ๊คพับลิเคชั่น.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2524). หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวิริยาสาสน์.
- วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์. (2541). กลยุทธ์การจัดการเพื่อประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนาพร ระเบียบทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: เลิฟแลนด์ลิฟเพรส.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัทสถาตาพับลิเคชั่น จำกัด.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวิริยาสาสน์.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช. (2542). การพัฒนาหลักสูตร สานต่อที่ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : บริษัทเซ็นเตอร์.
- วิเชียร อินทรสมพันธ์. (2546). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการบูรณาการจริยธรรม ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับครูมัธยมศึกษา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- วีระ สุดสังข์. (2550). การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วิโรจน์ สารัตนะ. (2542). การบริหาร หลักการ ทฤษฎี และประเด็นทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2550). สถิติคะแนน การทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ปรการศึกษา 2549. กรุงเทพฯ: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- สงบ ลักษณะ. (2540). การวิจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2544). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2544). โครงการวิจัยเรื่องการปฏิรูปการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬารสภา.
- สันติ ยัมปลั่ม. (2556). การศึกษาสภาพการสอนวิชาดนตรีในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. ปรินูญานิพนธ์ ศศ.ม. (ดนตรีศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. ถ่ายเอกสาร
- สันติ ศูนย์กลาง. (2551). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สัมพันธ์ วงษ์ดี. (2544). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือในรายวิชาพื้นฐานดนตรี นาฏศิลป์และการละคร เพื่อพัฒนาสัมพันธภาพของนักศึกษา : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ. ปรินซ์นิพนธ์ ค.ม. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สายนธ์ พานิช. (2548). การฝึกงานในหน้าที่ : *On The Job Training*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ MDI
- สุกรี เจริญสุข; และคณะ. (2541). การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและคุณลักษณะนิสัย ศิลปะกีฬา การปฏิรูปการเรียนรู้ ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุนัย ภูพันธ์. (2546). แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โนเลจเซ็นเตอร์.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2546). การฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. รายงานการปฏิรูปการศึกษาไทย. 5(68): 12.
- สุวิชา ศรีมงคล. (2557). การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: ทักษะการสื่อสาร และความร่วมมือในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องเซลล์ และองค์ประกอบของเซลล์ ด้วยสถานการณ์จำลอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร
- สุวิมล ว่องวานิช; และคณะ. (2549). บทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการสร้างโอกาสการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน. โครงการวิจัยย่อยในโครงการวิจัยบูรณาการ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ; และคณะ. (2543). เด็กเรียนรู้ ด้วยคู่มืออาชีพ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545-2559. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พัฒนาหลักสูตร.
- เสนาะ ดิยาวี. (2543). หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อรทัย มูลคำ. (2542). *Child Centre: Storyline Method: การบูรณาการหลักสูตรและการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: ที.พี.พรินท์.
- อดุลย์ วิริยะเวชกุล. (2541). บันทึกบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ: เจริญดีการพิมพ์.
- อมรรัตน์ วัฒนาธร. (2551). การจัดการเรียนการสอนแบบตกผลึกในระดับบัณฑิตศึกษา. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). *ความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ 1412.
- อุษณีย์ จันทรวัดกะ. (2534). การจัดกิจกรรมดนตรีสำหรับนักเรียนอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญา. มหาบัณฑิตสาขาวิชาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร

- Armstrong, David G. (2003). *Curriculum Today*. New Jersey : Merrill Prentice Hall.
- Becta Leading next generation learning. (2010). *The 21st Century teacher: Music*. Music Educators Journal: Online.
- Bloom, B.S. (1965). *Taxonomy of Educational Objective Hand book 1 : Cognitive Domain*. New York: David Mackay Company
- De Bono, Edward. (1978). *Teaching Thinking*. 3rd ed. London: Billing & Sons.
- Good, V.C. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw – Hill.
- Hermann, Ned. (1996). *The whole brain Business book*. New York: McGraw – Hill.
- Joyce, B. R.; & Weil, M. (2,000). *Model of Teaching*. 6th ed. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Oliva, P.F. (2,000). *Developing the Curriculum*. 3rd ed. New York: HarperCollins.
- Scott, C.Sbuler. (2011). *Building Inclusive, Effective Twenty-First-Century Music programs*. Music Educators Journal: Online.
- Susan Hallam; & Andrea Creech. (2010). *Music Education in the 21st Century in the United kingdom*. University of London: Online.
- The College Board for the National Coalition for Core Arts Standards. (2011). *Arts Education Standards and 21st Century Skill*. USA: Online.



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

รายนามผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. อ.ดร.ดวงใจ สีเขียว อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อ.ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อ.ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสำนักสื่อและเทคโนโลยี
และอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อ.ดร.กุลธิดา นาคะเสถียร อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
5. อ.ดร.กฤษดา นิยมทอง อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)
โรงเรียนวรรณสุตศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รังสี เกษมสุข หัวหน้าสาขาวิชาการประถมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อ.ดร.จตุพล ยงศรี หัวหน้าสาขาวิชาการอุดมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อ.ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารสำนักสื่อและเทคโนโลยี
และอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อ.ดร.ศุภวรรณ สัจจพิบูล ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ประจำ
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อ.ดร.ชไมพร ดิสถาพร อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. อ.ดร.กฤษฎา ดาวเรือง อาจารย์ประจำภาควิชาดนตรีตะวันตก
คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
7. อ.ดร.กุลธิดา นาอะเสถียร อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
8. อ.ธีรพงษ์ บำเพ็ญทาน อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
9. อ.อนันต์ ศรีวรรณพิมพ์ ข้าราชการครูชำนาญการ โรงเรียนศรีเอี่ยมอนุสรณ์
10. อ.คทาหัสต์ นวลพลกรัง อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาดนตรีศึกษา
โรงเรียนเซนต์คาเบรียล กรุงเทพฯ

รายนามผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. นางสาวเบญจรงค์ เทพทอง	โรงเรียนวัดยายร่ม (วัฒนราษฎร์รังสรรค์)
2. นายบัญชา กัณหา	โรงเรียนราษฎร์บูรณะ (มุขำหมัดอุทิศ)
3. นายอรรถพร สมจิตต์	โรงเรียนนาหลวง
4. นายนิรัน มั่นสุทธิ	โรงเรียนนาหลวง
5. นายอรรถพร กันทรพิย์	โรงเรียนบางมด (ตันเปาวิทยาคาร)
6. น.ส.จิรภัทร์ สุกางโฮง	โรงเรียนบางมด (ตันเปาวิทยาคาร)
7. น.ส.น้ำทิพย์ แสบงบาล	โรงเรียนวัดสัมพันธวงศ์
8. น.ส.นันทิกาญจน์ ธนากรวัจน์	โรงเรียนวัดสัมพันธวงศ์
9. นายวิรัช คงสวัสดิ์	โรงเรียนบางชัน (ปลื้มวิทยานุสรณ์)
10. นายทรงพล ทิรวัย	โรงเรียนประชากรราษฎร์อุปถัมภ์วิทยา
11. นายกุศล ลีลาอนุญโณ	โรงเรียนอาชีวศึกษา
12. นายธวัชชัย นิลประดับ	โรงเรียนอนุบาลสามเสน
13. นางสาวบงกชรัสมิ์ ตันสกุล	โรงเรียนสายน้ำทิพย์
14. นายจักรพงษ์ สมพร	สถาบันวิจัย พัฒนา และสาธิตการศึกษา
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
15. นายพอชาย พึ่งไชย	โรงเรียนพญาไท

โรงเรียนสาธิต





แบบสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี

เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู

เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

(THE TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM FOR DEVELOPING THE
COMPETENCIES OF MUSIC TEACHERS IN THE 21st CENTURY)

คำชี้แจง

1. แบบสำรวจชุดนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของครูดนตรี ต่อการเข้ารับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ซึ่งผลของการประเมินจะสามารถทำให้ได้ข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การกำหนดเนื้อหาของการฝึกอบรม และรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
2. แบบสำรวจชุดนี้ มีทั้งหมด 4 หน้า แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ปัญหาและความต้องการเข้ารับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - ตอนที่ 3 ความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ
3. โปรดจงพิจารณาและขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจทุกข้อตามสภาพความเป็นจริง ทั้งนี้ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล และประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 ต่อไป อนึ่ง ผู้วิจัยถือว่าทุกคำตอบของท่าน เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์และคุณค่ายิ่ง ซึ่งทุกข้อมูลจะเป็นความลับและไม่เป็นที่เปิดเผย แต่จะถูกนำเสนอในลักษณะของภาพรวม เพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้นี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสำรวจ

นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

นิสิตปริญญาเอกสาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทร.081-342-1937 E-mail: fet2525@hotmail.com

แบบสำรวจปัญหาและความต้องการของครูดนตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () พร้อมอธิบายความหมายเพิ่มเติมตามความเป็นจริง (ถ้ามี)

1. เพศ
☐ ชาย ☐ หญิง
2. วุฒิการศึกษา
☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
3. วิชาเอกที่จบการศึกษา
☐ วิชาเอกดนตรีไทย ☐ วิชาเอกดนตรีสากล
☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....
4. สถานภาพการทำงาน
☐ ข้าราชการครู ☐ พนักงานอัตราจ้าง
☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพครูดนตรี
☐ 1 - 5 ปี ☐ 5 - 10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ปัญหาและความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม

คำชี้แจง : จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () พร้อมอธิบายความหมายเพิ่มเติมตามความเป็นจริง (ถ้ามี)

1. ท่านมีปัญหาในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีหรือไม่
☐ มี ☐ ไม่มี
2. ท่านมีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีหรือไม่
☐ มี ☐ ไม่มี
3. ท่านมีปัญหาในการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่
☐ มี ☐ ไม่มี
4. หากมีการจัดฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
 ท่านจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่
☐ เข้าร่วม ☐ ไม่เข้าร่วม
5. จำนวนวันที่ท่านคิดว่าจะมีความเหมาะสมต่อการเข้ารับฝึกอบรม
☐ 1 - 2 วัน ☐ 3 - 5 วัน ☐ 5 วัน ขึ้นไป

6. ท่านต้องการเข้ารับการฝึกอบรมในช่วงระยะเวลาใด

- () ในเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์)
 () นอกเวลาราชการ (จันทร์-ศุกร์)
 () วันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)

7. เพื่อประสิทธิภาพของการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรอยู่ในช่วงใด

- () 10 - 20 คน
 () 20 - 30 คน
 () 30 คน ขึ้นไป

ตอนที่ 3 ความต้องการทางด้านเนื้อหาสาระในการเข้ารับการฝึกอบรม

คำชี้แจง : จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องข้อความในตรงกับระดับความต้องการที่ท่านเลือกตามสภาพความเป็นจริง พร้อมข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมต่อไป

เนื้อหาสาระที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551					
การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด					
การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี					
การสนทนากลุ่มเข้าจังหวะและการเคลื่อนไหว					
ทักษะการขับร้องเบื้องต้น					
การปฏิบัติทางด้านดนตรีเบื้องต้น					
การบันทึกโน้ตด้วยโปรแกรม Sibelius					
การบันทึกเสียงและตัดต่อเพลงด้วยโปรแกรม Cubase					
Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์





**แบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21**

(THE TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM FOR DEVELOPING THE
COMPETENCIES OF MUSIC TEACHERS IN THE 21st CENTURY)

คำชี้แจง

แบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ได้ทำการพิจารณาความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรฝึกอบรม โดยโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และขอความกรุณาเขียนข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป สำหรับแบบประเมินนั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตร เป็นการพิจารณาส่วนประกอบต่างๆ ของโครงสร้างหลักสูตรว่า มีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด

ตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตร เป็นการพิจารณาส่วนประกอบต่างๆ ของโครงสร้างหลักสูตรว่า มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

นิสิตปริญญาเอกสาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทร.081-342-1937 E-mail: fet2525@hotmail.com

ตอนที่ 1 ความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

รายการประเมิน	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
1. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกกับหลักการของหลักสูตร			
2. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
3. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกกับแนวทางการแก้ปัญหา			
4. ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับโครงสร้างของหลักสูตร			
5. หลักการของหลักสูตรฝึกกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
6. หลักการกับโครงสร้างของหลักสูตร			
7. เป้าหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
8. เป้าหมายของหลักสูตรกับกระบวนการฝึกอบรม			
9. เป้าหมายของหลักสูตรกับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรม			
10. เป้าหมายของหลักสูตรกับการประเมินผลหลักสูตร			
11. วัตถุประสงค์กับโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม			
12. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม			
13. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
14. โครงสร้างของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม			
15. โครงสร้างของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
16. กิจกรรมการฝึกอบรมกับสื่ออุปกรณ์การฝึกอบรม			
17. กิจกรรมการฝึกอบรมกับการวัดและประเมินผล			
18. เนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมการฝึกอบรมในหลักสูตร			
19. เนื้อหาเกี่ยวกับสื่ออุปกรณ์การฝึกอบรมในหลักสูตร			
20. เนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของร่างหลักสูตร

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ปัญหาและความจำเป็นของหลักสูตร 1.1 มีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตร 1.2 มีความสมเหตุสมผล 1.3 ตรงกับสภาพความต้องการและความเป็นจริง ในสังคม 1.4 แนวทางในการแก้ปัญหาเหมาะสม					
2. หลักการของหลักสูตร 2.1 ความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล 2.2 สามารถนำไปใช้ได้จริง 2.3 มีแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานรองรับ					
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3.1 มีความชัดเจน 3.2 ความเป็นไปได้ 3.3 ความเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3.4 ครอบคลุมเป้าหมายของหลักสูตร					
4. เนื้อหาของหลักสูตร 4.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4.2 ตอบสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4.3 การจัดเรียงลำดับเนื้อหาสอดคล้องกับ เป้าหมายของหลักสูตร 4.4 เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความรู้ ความสามารถที่ต้องการพัฒนา					
5. กิจกรรมการฝึกอบรม 5.1 ความเป็นไปได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ 5.2 ความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม ระหว่างปฏิบัติงาน 5.3 เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและ ระยะเวลา 5.4 มีความน่าสนใจ					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
6. สื่ออุปกรณ์การฝึกอบรม					
6.1 มีความเหมาะสมกับกิจกรรม					
6.2 ส่งเสริมให้กิจกรรมบรรลุจุดประสงค์					
7. การวัดและประเมินผล					
7.1 ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดและประเมิน					
7.2 มีความสอดคล้องกับความรู้ความสามารถที่ ต้องการพัฒนา					
7.3 ตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร					
8. การประเมินหน่วยการเรียนรู้					
8.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน					
8.2 ค่าโครงเนื้อหาช่วยในการบรรลุจุดประสงค์ การเรียนรู้ได้					
8.3 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับ เป้าหมายของหลักสูตร					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ค

หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21





หลักสูตรฝึกอบรมครู

เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21



หัวข้อการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551

- 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)
- 1.2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.3 การวัดประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

- 2.1 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
- 2.2 การจัดกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น
- 2.3 การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

- 3.1 Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน
- 3.2 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

จัดทำโดย

นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง
นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษา
และการจัดการเรียนรู้

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำนำ

หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ชุดนี้ เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ครูดนตรีมีความรู้ มีทักษะและมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี โดยช่วยให้ครูดนตรีมีความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 สามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มีความรู้และทักษะทางด้านดนตรีอย่างเหมาะสม สามารถนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยภายในหลักสูตรฝึกอบรมประกอบไปด้วยเนื้อหาสาระ 3 หน่วย โดยทุกหน่วยการฝึกอบรมได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วว่าสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูดนตรีได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

ในการนี้ ผู้พัฒนาหลักสูตรฯ ต้องขอกราบขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่กรุณาได้ให้แนวคิดวิธีการและคำปรึกษาต่างๆ ตลอดจนข้อเสนอแนะ อันนำมาซึ่งประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในครั้งนี้ จนทำให้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง
ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร	
หลักการและเหตุผล	149
เป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	151
จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	151
มาตรฐานการผ่านหลักสูตรฝึกอบรม	152
คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	152
ระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตร	152
คำอธิบายหลักสูตรฝึกอบรม	152
เนื้อหาการฝึกอบรม	153
กระบวนการฝึกอบรม	153
การประเมินผลการฝึกอบรม	154
เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรม	154
สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม	154
ตารางการฝึกอบรม	155
คำแนะนำสำหรับวิทยากร	156
ส่วนที่ 2 แผนดำเนินการฝึกอบรม	
หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551	158
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)	158
การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้	161
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	164
หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางดนตรี	167
การเคลื่อนไหวและจังหวะ	167
การขับร้องเบื้องต้น	171
การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน	175
หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	178
Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอนและงานดนตรี	178
Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	181

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ 3 เอกสารประกอบการฝึกอบรม	
หน่วยที่ 1 เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)	185
หน่วยที่ 1 เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้	198
หน่วยที่ 1 เรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	208
หน่วยที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนไหวและจังหวะ	217
หน่วยที่ 2 เรื่อง การขับร้องเบื้องต้น	233
หน่วยที่ 2 เรื่อง การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน	241
หน่วยที่ 3 เรื่อง Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน	243
หน่วยที่ 3 เรื่อง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	266
ส่วนที่ 4 เครื่องมือวัดและประเมินหลักสูตร	
แบบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	275
แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม	281
แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	283
แบบประเมินเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21	286
แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	288
ส่วนที่ 5 บรรณานุกรม	
บรรณานุกรม	281

หลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร



1. หลักการและเหตุผล

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นับว่ามีความสำคัญต่อระบบการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในทุกกระดับ เนื่องด้วยเพราะความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ที่มีอยู่มากมายในปัจจุบัน ส่งผลทำให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ รวมถึงวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยเช่นกัน กล่าวคือการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา ครูผู้สอนจะต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้ชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coach) มากกว่าการสอน มีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย และไม่ได้วัดผลเฉพาะความรู้ในแบบทดสอบเพียงอย่างเดียว (วิจารณ์ พานิช, 2555: 63) ดังนั้น การเตรียมความพร้อม เพื่อการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุทัศน์ สังคะพันธ์ (2557:14) ที่ได้กล่าวว่า ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยี เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคและของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในสังคมอย่างทั่วถึง รวมทั้งการเสริมสร้างความรู้ (Content knowledge) ทักษะเฉพาะทาง (Specific skills) ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expertise) และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน (Literacy) ต้องเกิดขึ้น โดยเฉพาะกับผู้เรียนในยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงของศตวรรษที่ 21 และเพื่อเป็นการรองรับกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมประชากรของตนเอง ให้มีทักษะและความพร้อมต่อการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง โดยสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมของการสื่อสารไร้พรมแดนได้อย่างเท่าทัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2557:1)

สำหรับองค์ประกอบพื้นฐานของทักษะที่สำคัญเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนควรได้รับนั้น ประกอบไปด้วย กลุ่ม 3Rs ได้แก่ Literacy (การรู้หนังสือ) Numeracy (การรู้เรื่องจำนวน) Reasoning (การใช้เหตุผล) และกลุ่ม 7Cs ได้แก่ Creative Problem Solving Skill (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์) Critical Thinking Skill (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) Collaborative Skill (ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง) Communicative Skill (ทักษะการสื่อสาร) Computing Skill (ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์) Career and Life Skill (ทักษะการอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต) และ Cross Cultural Skills (ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ) หรือเรียกว่า ทักษะ “3Rs + 7Cs” (พิมพันธ์ เดชะคุปต์; พเยาว์ ยินดีสุข. 2557:1) อย่างไรก็ตาม ทักษะที่สำคัญเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะสามารถเกิดขึ้นได้โดยสมบูรณ์นั้น จะต้องขึ้นอยู่กับครูผู้สอนที่มีคุณภาพ เพราะครูผู้สอนถือเป็นกลไกสำคัญและเป็นหัวใจของระบบการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียน ทั้งนี้ ก็เพราะคุณภาพของครูผู้สอน จะสะท้อนถึงคุณภาพทางการศึกษาทั้งในระดับโรงเรียนและระดับชาติ

วิชาดนตรีศึกษา จัดเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความเป็นมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ทั้งยังช่วยส่งเสริมและขัดเกลาจิตใจให้ผู้เรียนเกิดสุนทรียศาสตร์ มีความซาบซึ้งและเห็นคุณค่าของงานศิลปะในด้านต่างๆ รวมถึงเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์อันดี ที่ก่อให้เกิดความรักความสามัคคีและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนในสังคม

ดังนั้น วิชาดนตรี จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือหลักทางสังคม ที่สามารถสื่อสาร เชื่อมโยงอารมณ์ความรู้สึก ความคิด และจินตนาการของผู้คนจากทุกเชื้อชาติทุกเผ่าพันธุ์เข้าด้วยกันได้อย่างแยบยล โดยกระบวนการดังกล่าว จะถูกถ่ายทอดและปลูกฝังไปยังผู้เรียน ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้ทางด้านดนตรีและทักษะปฏิบัติ โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นเป้าหมายสำคัญ และอีกสิ่งหนึ่งที่ครูดนตรีผู้สอนต้องตระหนักและคำนึงถึงอยู่เสมอ นั่นก็คือ การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้นี้ดังกล่าวนี้ นับเป็นกระบวนการที่สำคัญสำหรับครูดนตรีทั่วประเทศ เพราะรูปแบบการสอนดนตรีที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้น จะต้องเปลี่ยนแปลงทั้งวิธีการสอน วิธีการคิด เนื้อหาความรู้และการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการ ส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูดนตรีให้มีศักยภาพสูงมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนนั้น ครูดนตรี จะต้องมีความรู้ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะสำคัญอันดับแรกที่ครูดนตรีควรจะต้องมีนั้น ก็คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing skill) การนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการจัดการเรียนรู้นับเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะสังคมในยุคศตวรรษที่ 21 ถือเป็นยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน ความรู้และ ข้อมูลต่างๆ ผู้เรียนสามารถที่จะสืบค้นและศึกษาได้อย่างไร้ขีดจำกัด สอดคล้องกับบทความของ Becta leading next generation learn (2014: Online) ที่กล่าวว่า “เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับมนุษย์ทุกคนอย่างแยกไม่ออก การเป็นนักร้อง นักดนตรี นักแต่งเพลง ทุกคนสามารถเป็นได้ง่ายเพียงชั่วข้ามคืน เพียงแค่ครูสามารถสอนให้นักเรียนรู้จักการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีต่างๆ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเองและทักษะการนำเสนอ ผู้เรียนทุกคนก็จะสามารถเป็นศิลปินได้อย่างคาดไม่ถึง” ซึ่งจากสถานการณ์ในปัจจุบันดังกล่าว จึงทำให้ครูดนตรี ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยี เพื่อการสอนดนตรีในห้องเรียนได้ อีกทักษะหนึ่งที่สำคัญและจัดเป็น ทักษะพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้ในวิชาดนตรีนั่นก็คือ ทักษะการประสานความร่วมมือ (Collaborative skill) โดยธรรมชาติของวิชาดนตรีนั้น จะเป็นการสร้างสรรค์งานด้านทางดนตรีและการแสดงออกทางด้านดนตรี ผู้เรียน ทุกคนจะมีการประสานความร่วมมือกันอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นนักดนตรีกับนักดนตรี นักดนตรีกับผู้ชม หรือแม้แต่ นักดนตรีกับผู้ควบคุมวงดนตรีก็ตาม ทั้งนี้ เพราะวิชาดนตรี เป็นวิชาที่มุ่งส่งเสริมและสร้างความร่วมมือให้กับหมู่คณะ โดยเฉพาะลักษณะการบรรเลงแบบรวมวง ทั้งนี้ การแสดงแบบรวมวง จะต้องประกอบไปด้วยสมาชิกที่หลากหลาย โดยทุกคนจะต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน บรรเลงเพลงเดียวกัน ทำนองเดียวกันและจังหวะเดียวกัน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ครูดนตรี ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียน เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแยบยล รวมทั้งบรรลุผลและประสบความสำเร็จในการศึกษาวิชาดนตรีอย่าง หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ กลับพบถึงปัญหาและความจำเป็นที่จะต้อง แก้ไข เพราะส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของประเทศไทยนั่นคือ ครูดนตรีขาดคุณภาพในการ จัดการศึกษา อันสืบเนื่องมาจากครูดนตรีขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีศึกษา ขาด ความรู้ในเนื้อหาและทักษะทางด้านดนตรี รวมถึงขาดความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ ยิ้มปลื้ม (2556:96) ที่ทำการสำรวจครูผู้สอนวิชาดนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 60 คน พบว่า ครูดนตรีขาดความเข้าใจในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อยู่ในระดับมากและความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระทางด้านดนตรีมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนความรู้เกี่ยวกับทักษะทางด้านดนตรีมีปัญหาอยู่ในระดับมากเช่นกัน ทั้งนี้ จากปัญหาทั้งหมดที่พบนั้น ล้วนเกิดจากครูผู้สอนดนตรีขาดความรู้ความเข้าใจและขาดทักษะทางด้านดนตรี ทำให้กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ผู้เรียนเป็นได้ในทิศทางที่ไม่ถูกต้องและไม่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ของครูดนตรีในโรงเรียนนั้น ครูยังขาดมาตรฐานทางด้านการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ขาดความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ทางด้านดนตรี ทั้งในส่วนของเนื้อหาและทักษะการปฏิบัติ รวมถึงขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งจากเหตุผลที่กล่าวมานั้น ล้วนมีความจำเป็น ที่จะต้องเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น เพื่อใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งผลสำเร็จของการฝึกอบรมนั้น จะช่วยส่งเสริมสมรรถนะให้ครูผู้สอนเกิดความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะทางด้านการสอนดนตรีอย่างถูกต้อง มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีได้อย่างหลากหลาย และสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อันจะนำไปสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. เป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อส่งเสริมให้ครูดนตรี เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 3.1 มีความรู้เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 3.2 มีทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 3.3 มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

4. มาตรฐานการผ่านหลักสูตรฝึกอบรม

ผู้ผ่านการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21 มีทักษะการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลได้ตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สามารถนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

5. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตร จะต้องปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาในระบบโรงเรียน ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีช่วงอายุการทำงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป และมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี

6. ระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตร

ระยะเวลาการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้น 3 วัน หรือ 18 ชั่วโมง โดยพิจารณาจากจำนวนเนื้อหาสาระ และกิจกรรมในหลักสูตรฝึกอบรม พร้อมทั้งมีการติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม ณ โรงเรียนที่ตั้ง จำนวนทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยทำการติดตามผลทุกสัปดาห์ต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของการฝึกอบรมมากที่สุด

7. คำอธิบายหลักสูตรฝึกอบรม

ศึกษาแนวคิด หลักการและความเป็นมาของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ทั้งในส่วนของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด รวมไปถึงสาระการเรียนรู้ทางด้านดนตรี สามารถวิเคราะห์ความรู้ และทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมการบรรเลงดนตรี และกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น มีความรู้ความสามารถในการใช้ Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน และสามารถนำ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

8. เนื้อหาการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

1.1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

1.2. การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 การวัดประเมินผลการเรียนรู้

หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

2.1 การเคลื่อนไหวและจังหวะ

2.2 การขับร้องเบื้องต้น

2.3 การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

3.1 Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

3.2 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

9. กระบวนการฝึกอบรม

การฝึกอบรมครูดนตรี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ได้ใช้แนวคิดที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทัศนคติ ทักษะความชำนาญตลอดจนประสบการณ์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ ดังนี้

1. การจัดประสบการณ์ (Experiencing) คือ การกำหนดกิจกรรมต่างๆ ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการเตรียมความพร้อมในแต่ละเรื่อง อันประกอบด้วยชื่อเรื่องกิจกรรม วัตถุประสงค์ ขนาดของกลุ่ม เวลาที่ใช้ในการจัดทำกิจกรรม อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนกระบวนการในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งวิทยากรจะต้องจัดเตรียมไว้อย่างสมบูรณ์ในแต่ละเรื่องและสามารถนำมาใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องที่ต้องการจัดอบรมได้ตลอดเวลา

2. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Publishing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องทำกิจกรรมด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องหรือเรื่องที่น่าสนใจๆ ทั้งนี้ ก็เพราะประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้

3. การอภิปรายและเพิ่มเติมประสบการณ์ (Processing) เป็นขั้นตอนของการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเอาข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์มาอภิปรายผล เพื่อประมวลประสบการณ์ต่างๆ ให้เป็นองค์ความรู้

4. การสรุปหรือสร้างเป็นกฎเกณฑ์ (Generalizing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องนำเอาประสบการณ์ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาประมวลและสรุปหรือสร้างเป็นกฎเกณฑ์ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง

5. การนำไปใช้ (Applying) เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องนำเอาข้อสรุปหรือกฎเกณฑ์ที่ได้ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องประเมินตนเองไปด้วยว่าข้อสรุปหรือเกณฑ์ที่นำไปใช้นั้น สามารถใช้ได้มากน้อยเพียงใดและมีอะไรบ้างที่เป็นข้อจำกัดในเรื่องนั้นๆ

10. การประเมินผลการฝึกอบรม

- 10.1 ความรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 10.2 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อหลักสูตรฝึกอบรม
- 10.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 10.4 เจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21
- 10.5 ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

11. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรม

- 11.1 ความรู้หลังการเข้ารับการฝึกอบรม จะต้องสูงกว่าก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม
- 11.2 ความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวมความพึงพอใจ หลังเข้ารับการฝึกอบรม จะต้องอยู่ในระดับมากขึ้นไป
- 11.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวมของผลการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จะต้องมีการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป
- 11.4 เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมจะต้องมีการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป
- 11.5 ความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียน จะต้องมีการประเมินอยู่ในระดับมากขึ้นไป

12. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

- 12.1 คู่มือหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในศตวรรษที่ 21
- 12.2 Power Point ประกอบการบรรยายตามหน่วยฝึกอบรมต่างๆ
- 12.3 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- 12.4 คอมพิวเตอร์ Notebook, Smart Phone, Tablet เป็นต้น
- 12.5 Program & Software
- 12.6 เครื่องดนตรีประกอบจังหวะต่างๆ
- 12.7 เครื่องดนตรีประเภทเล่นทำนอง
- 12.8 เพลงบรรเลงประกอบกิจกรรมต่างๆ

13. ตารางการฝึกอบรม

วัน/เวลา	9.00 น. - 12.00 น.		พักรับประทานอาหารกลางวัน	13.00 น. - 16.00 น.	
วันที่ 1	Pre-test 40 ข้อ	หน่วยที่ 1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) - มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ - การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้		การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี - ความสำคัญของการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ - สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี	
วันที่ 2		หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี การเคลื่อนไหวและจังหวะ - หลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ - การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ		การขับร้องเบื้องต้น - ทักษะการขับร้องเพลงเบื้องต้น การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน - การจัดกิจกรรมการบรรเลงเครื่องดนตรีในห้องเรียน	
วันที่ 3		หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน - ระบบและวิธีการใช้งาน Computer เพื่อการผลิตสื่อการสอนและงานดนตรี - การใช้งาน Computer และ Program เพื่อการผลิตสื่อการสอนและงานดนตรี		Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน - การใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	Post-test 40 ข้อ

หมายเหตุ : ตารางการฝึกอบรมสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

14. คำแนะนำสำหรับวิทยากร

วิทยากรฝึกอบรม ถือเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 มากที่สุด ทั้งนี้ ก็เพราะวิทยากรจะต้องเป็นผู้นำเสนอเนื้อหาสาระทางด้านดนตรี ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ รวมถึงกระตุ้นให้ครูดนตรี เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาดนตรีตามขอบเขตหรือประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรม ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย วิทยากรจึงควรดำเนินการต่างๆ ดังนี้

1. ก่อนการฝึกอบรม

1.1 ศึกษาทำความเข้าใจ ความสำคัญและขอบเขตของหลักสูตรฝึกอบรมให้ชัดเจน จนสามารถเข้าใจในนโยบาย วัตถุประสงค์และเงื่อนไขอื่นๆ ที่ปรากฏในหลักสูตรฝึกอบรม รวมทั้งฝึกฝนการใช้สื่ออุปกรณ์และชุดการฝึกอบรมต่างๆ ให้เกิดความชำนาญ

1.2 ทำความรู้จักกับครูดนตรีที่มาเข้ารับการฝึกอบรม ทั้งนี้ ก็เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยและสร้างบรรยากาศของการฝึกอบรมให้มีความเป็นกันเองและเรียบร้อยมากยิ่งขึ้น

1.3 ประชุมวางแผนการดำเนินการและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและความเรียบร้อยในการดำเนินการ อันได้แก่

1.3.1 กำหนดบทบาทของตัววิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรให้ชัดเจน

1.3.2 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมล่วงหน้า (ถ้ามี)

1.3.3 ควบคุมเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนให้ตรงตามแผนที่วางไว้

1.3.4 เตรียมสื่อและวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและเพียงพออยู่เสมอ

1.3.5 จัดเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมให้มีความพร้อมและเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการ

ฝึกอบรม

2. ระหว่างการฝึกอบรม

2.1 ชี้แจงรายละเอียดความเป็นมา และความสำคัญของหลักสูตรฝึกอบรมในครั้งนี้ รวมถึงข้อตกลงเบื้องต้น กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนทุกครั้ง

2.2 สร้างแรงจูงใจ อำนวยความสะดวกและกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุผลตามที่ได้วางแผนไว้อยู่เสมอ

2.3 ให้เกียรติผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนอย่างเท่าเทียม

2.4 ประเมินและวิเคราะห์ปัญหาของการฝึกอบรมอยู่เสมอ เพื่อวางแผนการฝึกอบรมครั้งต่อไป

3. หลังการฝึกอบรม

แจ้งผลการประเมินการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ เพื่อกำหนดแผนในการติดตามผลการปฏิบัติงานในโรงเรียนและวางแผนในการฝึกอบรมครั้งต่อไป

หลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 2 แผนดำเนินการฝึกอบรม



หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

จำนวน 1 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

มาตรฐานการเรียนรู้ คือ การระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้น ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก

ตัวชี้วัด คือ การระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจง และมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหาจัดทำหน่วย การเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนและเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. บอกความสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)
3. แสดงออกถึงความรู้สึกรักที่มีต่อมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความเป็นมาของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (10 นาที)

1. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมทั่วไป ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทางกายและจิตใจเบื้องต้น เช่น แนะนำตัวเอง ตบมือพร้อมกัน ตบมือตามคำบอก เป็นต้น
2. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 1 เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ ทั้งนี้ เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมครั้งนี้ร่วมกัน

ขั้นอบรม (40 นาที)

3. วิทยากรบรรยายหัวข้อ “มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)” ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฟัง พร้อมให้ทุกคนศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 โดยมีการสอดแทรกคำถามต่างๆ อยู่เป็นระยะๆ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการฟังบรรยายอยู่เสมอ
4. วิทยากรทำการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) ว่ามีกี่มาตรฐานกี่ตัวชี้วัดอะไรบ้าง
5. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระดนตรีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

ขั้นสรุป (10 นาที)

6. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงประเด็นความเป็นมาและความสำคัญของการมีหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปรายและแสดงความคิดเห็น
7. วิทยากรสรุปผลการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 1 เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)
2. คู่มือหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551
3. อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษขนาดต่างๆ ปากกาเมจิก สี และกาว เป็นต้น
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 1 เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกความสำคัญของ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	บอกความสำคัญของ มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัดได้อย่างครบถ้วน	บอกความสำคัญของ มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัดได้บางส่วน แต่ยังไม่ครบถ้วน	ยังบอกความสำคัญของ มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัดไม่ได้
วิเคราะห์มาตรฐาน การเรียนรู้และ ตัวชี้วัด (สาระ ดนตรี)	วิเคราะห์มาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระ ดนตรี) ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนทุกมาตรฐาน และตัวชี้วัด	วิเคราะห์มาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระ ดนตรี) ได้ถูกต้อง แต่ยังไม่ครบทุกมาตรฐานและ ตัวชี้วัด	วิเคราะห์มาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระ ดนตรี) ยังไม่ถูกต้อง
แสดงออกถึง ความรู้สึกที่มีต่อ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด (สาระ ดนตรี)	แสดงออกถึงความรู้สึกที่ มีต่อมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) ได้ชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่ มีต่อมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด (สาระดนตรี) ได้พอสมควร	ยังไม่สามารถแสดงออก ถึงความรู้สึกที่มีต่อ มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด (สาระดนตรี) ได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

จำนวน 2 ชั่วโมง

1. สำคัญ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นหลักสูตรที่สำคัญต่อระบบการจัดการศึกษาในทุกๆ ระดับของประเทศไทย โดยครูผู้สอนจะต้องยึดเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ของวิชาต่างๆ ที่ถูกกำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มาเป็นหลักเพื่อการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนทุกคนจึงจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระอย่างเข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะไม่มีรูปแบบตายตัว ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือสถานศึกษาแต่ละแห่งจะเป็นผู้กำหนด

กล่าวโดยสรุป แผนการสอนที่ดี จะต้องเป็นแผนการสอนที่ให้แนวทางการสอนแก่ผู้สอนอย่างชัดเจน ทั้งด้านจุดประสงค์การสอน เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนและการวัดผลประเมินผล โดยเฉพาะแนวทางการจัดกิจกรรม ควรเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ได้คิด ได้ทำ ได้แก้ปัญหา และให้เกิดทักษะกระบวนการสามารถนำไปใช้ในชีวิตได้

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
2. ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
3. แสดงออกถึงความรู้สึกรักที่มีต่อการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความเป็นมาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551
2. ความสำคัญและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
3. การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (20 นาที)

1. วิทยากรแจกกระดาษ A4 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม พร้อมกำหนดให้ทุกคนวาดแผนที่จากบ้านของตนเองมาที่ห้องประชุม เมื่อเสร็จแล้วให้แลกแผนที่ของตนเองกับเพื่อนข้างๆ จากนั้นวิทยากรสุ่มเลือกผู้เข้ารับการอบรมออกมานำเสนอแผนที่ของเพื่อน (เพื่อนห้ามบอกรายละเอียด) พร้อมถามผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่า สามารถไปบ้านเพื่อนถูกหรือไม่ เพราะอะไร

2. วิทยากรเกริ่นนำถึงความสำคัญของการเขียนแผนการสอน โดยใช้กิจกรรมแผนที่นำทางในการเปรียบเทียบ ทั้งนี้ หากเราไม่เข้าใจในกระบวนการเขียนแผนการสอนที่ดี ครูก็จะไม่สามารถทำให้การสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ เช่นเดียวกับแผนที่บ้าน หากเราไม่เข้าใจถึงวิธีการเขียนและการนำเสนอที่ดี เราก็จะไม่สามารถไปยังจุดหมายได้เช่นกัน

3. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 1 เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (80 นาที)

4. วิทยากรบรรยายหัวข้อ “องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้” ให้ผู้เข้ารับการอบรมฟังตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมยกตัวอย่างแผนการสอนรูปแบบต่างๆ ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ชม

5. วิทยากรแจกกระดาษเขียนแผนให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกคน พร้อมกำหนดให้ทุกคนเลือกตัวชีวิตของตนเองสนใจมาคนละ 1 หรือ 2 ตัว จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมจับคู่ช่วยกันออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ตามหัวข้อที่ระบุไว้ในเอกสารประกอบการฝึกอบรม

ขั้นสรุป (20 นาที)

6. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมอภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ จากนั้นวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point เรื่อง องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
2. อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ A4 ปากกาเมจิก สี และกาว เป็นต้น
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 1 เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายองค์ประกอบ ของแผนการจัดการ เรียนรู้	อธิบายองค์ประกอบของ แผนการจัดการเรียนรู้ได้ อย่างชัดเจน	อธิบายองค์ประกอบของ แผนการจัดการเรียนรู้ได้ พอสมควร	อธิบายองค์ประกอบของ แผนการจัดการเรียนรู้ ไม่ได้
ออกแบบแผนการ จัดการเรียนรู้	ออกแบบแผนการจัดการ เรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ตรง ตามตัวชี้วัด	ออกแบบแผนการจัดการ เรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่ตรงตามตัวชี้วัด	ออกแบบแผนการจัดการ เรียนรู้ได้บ้างและไม่ตรง ตามตัวชี้วัด
แสดงออกถึง ความรู้สึกที่มีต่อการ ออกแบบแผนการ จัดการเรียนรู้	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มี ต่อการออกแบบแผนการ จัดการเรียนรู้ได้อย่าง ชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่ มีต่อการออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ได้ พอสมควร	ยังไม่สามารถแสดงออก ถึงความรู้สึกที่มีต่อการ ออกแบบแผนการจัดการ เรียนรู้ได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จำนวน 3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ควรคำนึงถึงโครงสร้างของสาระดนตรีเป็นหลัก ควรมีการวัดและประเมินผลในเรื่องที่เกี่ยวกับเนื้อหาดนตรี ทักษะดนตรี และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อดนตรี ซึ่งเป็นเรื่องของความซาบซึ้ง หรือสุนทรียศาสตร์ในดนตรี

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายวิธีการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
2. สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
3. แสดงออกถึงความรู้สึที่มีต่อการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
2. การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (30 นาที)

1. วิทยากรสอบถามถึงวิธีการวัดผลการเรียนรู้ในวิชาดนตรี ที่ผู้เข้ารับการอบรมเคยใช้วัดผลผู้เรียนว่ามีอะไร และคิดว่าสิ่งที่ใช้อยู่ดีแล้วหรือไม่
2. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 1 เรื่อง การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (120 นาที)

3. วิทยากรบรรยายหัวข้อ “การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี” ให้ผู้เข้ารับการอบรมฟังตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 เรื่อง การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
4. วิทยากรทำการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
5. แต่ละกลุ่มนำเสนอเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

ขั้นสรุป (30 นาที)

6. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรีที่แต่ละกลุ่มได้สร้างขึ้น จากนั้นวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point เรื่อง การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
2. ตารางการวัดและประเมินผลทางด้านดนตรี
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 1 เรื่อง การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายวิธีการวัดและ ประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ทางด้าน ดนตรี	อธิบายวิธีการวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีได้ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ สอดคล้องกับเนื้อหา หน่วยฝึกอบรม	อธิบายวิธีการวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรียัง ไม่ครบถ้วน แต่ สอดคล้องกับเนื้อหา หน่วยฝึกอบรม	อธิบายวิธีการวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีไม่ ครบถ้วนและไม่ สอดคล้องกับเนื้อหา หน่วยฝึกอบรม
สร้างเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ทางด้าน ดนตรี	สร้างเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีได้ อย่างถูกต้อง ตรงตาม ตัวชี้วัด	สร้างเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีได้ อย่างถูกต้อง แต่ไม่ตรง ตามตัวชี้วัด	สร้างเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรียัง ไม่ถูกต้อง
แสดงออกถึง ความรู้สึกรักที่มีต่อการ วัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี	แสดงออกถึงความรู้สึกรักที่ มีต่อการวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีได้ อย่างมากมายและชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกรักที่ มีต่อการวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ทางด้านดนตรีได้ พอสมควร	ยังไม่สามารถแสดงออก ถึงความรู้สึกรักที่มีต่อการ วัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ทางด้าน ดนตรีได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

การเคลื่อนไหวและจังหวะ

จำนวน 3 ชั่วโมง

1. สำคัญ

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง กิจกรรมที่ร่างกายได้เคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกาย ให้สัมพันธ์กับจังหวะของดนตรีและเสียงเพลงอย่างอิสระ โดยใช้ร่างกายเป็นสื่อในการแสดงออกทางอารมณ์และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในช่วงที่มีการเคลื่อนไหว จะมีอยู่ 2 ลักษณะคือ การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่

การเคลื่อนไหวทั้ง 2 แบบนี้ จะมีประสิทธิภาพมาก ก็ต่อเมื่อมีแรงกระตุ้นที่เกิดขึ้นจากภายใน ซึ่งการนำจังหวะของดนตรีเข้ามาใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นภายในได้เป็นอย่างดีนอกจากนี้ การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่มาประกอบการทำงานกิจกรรม ก็จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวมีความสนุกสนานและประสบความสำเร็จมากขึ้นตามไปด้วย

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. บอกความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
3. แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. หลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
3. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (30 นาที)

1. วิทยากรสอบถามถึงบทเพลงต่างๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจ ว่ามีลักษณะอย่างไร และทำไมถึงชอบเพลงนั้นๆ

2. วิทยากรแจกกระดาษ A4 และสี ให้ผู้เข้ารับการอบรมคนละ 1 แผ่น พร้อมกำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมทำกิจกรรม ดังนี้

2.1 วางกระดาษ A4 ลงตรงหน้าของตนเอง พร้อมหยิบสีขึ้นเตรียมใช้งาน

2.2 ให้ผู้เข้ารับการอบรมหลับตาเพื่อทำสมาธิ 2 นาที

2.3 วิทยากรเปิดเพลง (เพลงช้าๆ ฟังสบาย) จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมค่อยๆ ลากแท่งสีในมือของตนเอง ลงที่กระดาษตามความรู้สึก ประมาณ 2 นาที

2.4 เมื่อครบ 2 นาที แลกกระดาษของตนเองกับคนข้างๆ จากนั้น ลงมือทำซ้ำอีกครั้งบนกระดาษที่ได้รับการแลกมาจากคนข้างๆ

2.5 วิทยากรปิดเพลง ทุกคนคืนกระดาษกลับไปยังเจ้าของเดิม พร้อมวิเคราะห์เส้นสีแต่ละเส้นว่ามีลักษณะเช่นไร เหมือนกันหรือต่างกันอย่างไร

2.6 วิทยากรสรุปกิจกรรมพร้อมอธิบายว่าเพลงทุกเพลง ล้วนมีอารมณ์ความรู้สึกที่แตกต่างกัน เราจึงควรเลือกฟังเพลงที่ดี มีจังหวะและท่วงทำนองที่เหมาะสมกับตัวเราให้มากที่สุด ทั้งนี้ ก็เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาอื่นๆ ขึ้นไป

3. วิทยากรชี้แจงรายละเอียด และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนไหวและจังหวะให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (120 นาที)

4. วิทยากรบรรยายหัวข้อ “ความสำคัญและหลักการของกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ” ให้ผู้เข้ารับการอบรมฟังตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 2 เรื่องการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

5. วิทยากรสาธิตการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยมีตัวอย่างขั้นตอนดังนี้

5.1 วิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมจับมือท้าวกลม พร้อมนั่งลงอยู่กับที่ จากนั้นให้แต่ละคนบอกชื่อจริงของตนเอง โดยใช้วิธีการปรบมือให้จังหวะเพื่อให้สอดคล้องกับชื่อของตนเองจนครบทุกคน พร้อมตรวจสอบผู้เข้ารับการอบรมว่ามีใครไม่สามารถปรบมือได้ตรงจังหวะที่กำหนด

5.2 วิทยากรเปิดเพลง (เพลงที่มีจังหวะกระชับๆ) ให้ผู้เข้ารับการอบรมปรบมือตามเพลง พร้อมส่งลูกเทนนิสให้ผู้เข้ารับการอบรม ส่งต่อกันไปรอบๆ วง โดยจะต้องยึดจังหวะเพลงเป็นสำคัญ วิทยากรสลับการเปิดและปิดเพลงไปเรื่อยๆ แต่การส่งลูกเทนนิสยังคงดำเนินการอยู่

5.3 วิทยากรให้ทุกคนยืนขึ้น พร้อมเปิดเพลงในจังหวะที่หลากหลาย จากนั้นให้ทุกคนในวงเดินไปเรื่อยๆ ตามความคิดของตนเอง แต่ต้องก้าวให้ตรงกับจังหวะของเพลงที่กำหนด โดยจะต้องไม่ชนกับผู้เข้ารับการอบรมคนอื่นๆ

5.4 วิทยากรให้ทุกคน ทำท่าทางเลียนแบบวิทยากร ในลักษณะของการ Cannon โดยเริ่มต้นจากท่าทางง่ายๆ ไปสู่ท่าทางที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมจับคู่ เลียนแบบท่าทางของกันและกัน

5.5 วิทยากรแจกลูกเทนนิสให้กับผู้เข้ารับการอบรม โดยให้ทุกคนโยนลูกเทนนิสขึ้นไปบนอากาศ และรับให้ได้ โดยจะต้องโยนและรับตามจังหวะของเสียงกลองที่ได้ยิน จากนั้นให้สลับจากการโยนขึ้นบนอากาศมาเป็นปล่อยลงพื้น โดยทำในลักษณะเดียวกันไปมาหลายๆ ครั้ง

6. วิทยากรแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน โดยกำหนดให้แต่ละกลุ่มช่วยกันออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะมาคนละ 3 กิจกรรม โดยศึกษาแนวคิดการออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามเอกสารประกอบการฝึกอบรม

7. แต่ละกลุ่มนำเสนอกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะของตนเอง โดยมีผู้เข้ารับการอบรมกลุ่มอื่นๆ ร่วมทำกิจกรรม

ขั้นสรุป (30 นาที)

8. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของการออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมอภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ จากนั้นวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point เรื่อง ความสำคัญและหลักการของกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. เพลงประกอบจังหวะต่างๆ
3. เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ
4. อุปกรณ์การทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ลูกเทนนิส ผ้า โหมพรม และอื่นๆ
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนไหวและจังหวะ

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ	บอกความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้ครบทุกข้อ	บอกความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้บ้างข้อ	ไม่สามารถบอกความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้
ออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ	ออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้ถูกต้องตรงตามหลักการออกแบบ	ออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้แต่ยังไม่ตรงหลักการออกแบบ	ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้
แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะอย่างชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้พอสมควร	ยังไม่สามารถแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

การขับร้องเบื้องต้น

จำนวน 2 ชั่วโมง

1. สำคัญ

การขับร้องหรือการร้องเพลง เป็นการสร้างสรรค์ทางด้านดนตรีวิธีหนึ่ง ซึ่งใช้วิธีเปล่งเสียงออกมาให้เป็นบทเพลงต่าง ๆ โดยอาศัยองค์ประกอบทางดนตรี เพื่อให้เพลงที่ร้องออกมามีความไพเราะน่าฟัง ส่งผลให้เกิดสุนทรียะชึ้นภายในจิตใจ โดยประเภทของการขับร้อง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. การขับร้องแบบอิสระ คือ การขับร้องโดยไม่มีดนตรีประกอบ ผู้ขับร้องสามารถขับร้องเพลงตามที่ตนเองถนัดหรือต้องการ โดยไม่ต้องคำนึงถึงระดับเสียงของเครื่องดนตรี
2. การขับร้องประกอบดนตรี คือ การขับร้องให้เข้ากับการบรรเลงเครื่องดนตรี โดยคำนึงถึงทำนอง จังหวะ และรูปแบบของเพลง
3. การขับร้องประกอบการแสดง คือ การขับร้องประกอบเนื้อเรื่อง หรือเนื้อเพลงประกอบการแสดง
4. การขับร้องหมู่ คือ การขับร้องเพลงพร้อมกัน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การขับร้องทำนองเดียวกัน และการร้องประสานเสียง

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้น
2. ขับร้องเพลงตามที่กำหนด
3. แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการขับร้องเพลง

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความหมายและหลักการขับร้องเพลง
2. ทักษะการขับร้องเพลงเบื้องต้น
3. การจัดกิจกรรมการขับร้องเพลงในห้องเรียน

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (15 นาที)

1. วิทยากรสอบถามผู้เข้ารับการอบรมถึงนักร้องที่ตนเองชื่นชอบ โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นว่าชอบเพราะอะไร
2. วิทยากรเปิดวีดิทัศน์ คณะนักร้องประสานเสียงให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ชม พร้อมให้ทุกคนช่วยกันวิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ ที่ได้จากการฟังและชมวีดิทัศน์ จากนั้นให้ตัวแทนผู้เข้ารับการอบรม ออกมาเขียนสรุปผลการวิเคราะห์ในลักษณะของ Mind mapping เพื่อใช้เป็นเป้าหมายนำทางในการอบรม
3. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 2 เรื่อง การจัดการกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น ให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (90 นาที)

4. วิทยากรบรรยายในหัวข้อ “ความสำคัญและหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้น” ให้ผู้เข้ารับการอบรม ฟัง ตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 2 เรื่อง การจัดการกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น
5. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมยืนเป็นวงกลมในท่าผ่อนคลาย จากนั้นสาธิตวิธีการวอร์มเสียงเบื้องต้นประกอบกับเสียงเปียโน
6. วิทยากรทำการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกเป็น 4 กลุ่ม โดยยึดเอาระดับเสียงของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นหลัก ประกอบด้วย
 1. กลุ่มระดับเสียง Soprano
 2. กลุ่มระดับเสียง Alto
 3. กลุ่มระดับเสียง Tenor
 4. กลุ่มระดับเสียง Bass
 จากนั้นให้ทุกกลุ่มแยกกันไปฝึกฟังเสียงร้องของตนเองกับเปียโน โดยให้แต่ละคนฝึกร้องไล่เสียงตามโน้ตดนตรีที่ตนเองได้ยิน ทั้งนี้ เพื่อตรวจสอบว่าเสียงร้องของตนเองมีความเพี้ยนหรือไม่
7. วิทยากรให้แต่ละกลุ่มฝึกร้องโน้ตเพลงอย่างง่าย โดยมีวิทยากรเล่นเปียโนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้ฟัง จากนั้นให้ทุกกลุ่มร้องเพลงที่กำหนดพร้อมกันในลักษณะของการประสานเสียง วิทยากรประเมินผลการขับร้องและแก้ไขจุดบกพร่อง
8. วิทยากรสรุปเทคนิคและวิธีฝึกการร้องประสานเสียงให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฟัง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปราย ชักถามและแสดงความคิดเห็นต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางการขับร้อง
9. วิทยากรสอบถามผู้เข้ารับการอบรมถึงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ว่ามีตัวชี้วัดใดบ้าง ที่ได้ระบุให้ครูผู้สอนจะต้องสอนร้องเพลงให้กับผู้เรียน โดยวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องอีกครั้ง จากนั้นให้ทุกคนช่วยกันสรุปแนวทางการสอนร้องเพลงให้กับผู้เรียน

10. วิทยากรแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จากนั้นให้แต่ละกลุ่มเลือกเนื้อหาตามตัวชี้วัด มาดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบแนวการสอนร้องเพลงให้กับผู้เรียน โดยยึดสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มาเป็นเป้าหมายของการออกแบบ

11. แต่ละกลุ่มนำเสนอแนวการสอนร้องเพลงให้กับผู้เรียน โดยมีวิทยากรคอยทำหน้าที่ให้คำแนะนำและสรุปผลการดำเนินการออกแบบ

ขั้นสรุป (15 นาที)

12. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของการร้องเพลง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็น จากนั้นวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการขับร้องเพลง

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point “ความสำคัญและหลักการขับร้อง”
2. Piano หรือ Keyboard
3. วีดิทัศน์ คณะนักร้องประสานเสียง
4. อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษขนาดต่างๆ ปากกาเมจิก กรรไกร และอื่นๆ เป็นต้น
5. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 2 เรื่อง การจัดกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผลตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้น	อธิบายหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง	อธิบายหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้นได้บ้าง	ไม่สามารถอธิบายหลักการขับร้องเพลงเบื้องต้นได้
ขับร้องเพลงตามที่กำหนด	ขับร้องเพลงตามที่กำหนดได้อย่างไพเราะน่าฟัง	ขับร้องเพลงที่กำหนดได้ แต่ยังไม่ไพเราะ	ยังไม่สามารถขับร้องเพลงตามที่กำหนดได้
แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการขับร้องเพลง	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการขับร้องเพลงได้อย่างชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการขับร้องเพลงได้พอสมควร	ไม่สามารถแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการขับร้องเพลงได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง



หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

จำนวน 1 ชั่วโมง

1. สำคัญ

การบรรเลงเครื่องดนตรีที่พบเห็นทั่วไป มีมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีรูปแบบ และวิธีการเล่นที่แตกต่างกันตามคุณลักษณะของเครื่องดนตรี ซึ่งการเล่นเครื่องดนตรีสามารถแบ่งเป็น การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงเป็นวง

การบรรเลงเดี่ยว คือ การบรรเลงเครื่องดนตรีเพียงชิ้นเดียว ส่วนมากจะเป็นการบรรเลงเพื่อใช้ประกอบการแสดง

การบรรเลงเป็นวง คือ การบรรเลงเครื่องดนตรีหลายๆ ชิ้น พร้อมกัน โดยแต่ละชิ้นจะต้องบรรเลงตามบทบาทหน้าที่ และสอดคล้องกลมกลืนกัน

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายหลักการจัดกิจกรรมการบรรเลงเครื่องดนตรีในห้องเรียน
2. บรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน
3. แสดงออกถึงความรู้สึที่มีต่อการบรรเลงเครื่องดนตรีในห้องเรียน

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. หลักการจัดกิจกรรมการบรรเลงเครื่องดนตรีในห้องเรียน
2. การบรรเลงเครื่องดนตรีได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบรวมวง

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (10 นาที)

1. วิทยากรสอบถามผู้เข้ารับการอบรมถึงเครื่องดนตรีที่ตนเองถนัดหรือชื่นชอบ โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมแสดงความคิดเห็นว่าชอบเพราะอะไรและทำไม
2. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 2 เรื่อง การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน ให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (40 นาที)

3. วิทยากรบรรยายในหัวข้อ “หลักการบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน” ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฟัง ตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 2 เรื่อง การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน
4. วิทยากรแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกเป็นกลุ่มละเท่าๆ กัน จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มออกมาเลือกเครื่องดนตรีตามที่ตนเองสนใจ โดยวิทยากรกำหนดให้ทุกกลุ่ม จะต้องไปคิดค้นวิธีการนำเสนอรูปแบบการบรรเลงดนตรี พร้อมอธิบายขั้นตอนให้กับกลุ่มอื่นๆ ได้ทราบ

ขั้นสรุป (10 นาที)

5. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของการบรรเลงดนตรี โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็น จากนั้นวิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการบรรเลงเครื่องดนตรี

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point “หลักการจัดกิจกรรมการบรรเลงเครื่องดนตรีในห้องเรียน”
2. เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 2 เรื่อง การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายหลักการจัด กิจกรรมการบรรเลง เครื่องดนตรีใน ห้องเรียน	อธิบายหลักการจัด กิจกรรมการบรรเลง เครื่องดนตรีใน ห้องเรียนได้อย่างชัดเจน	อธิบายหลักการจัด กิจกรรมการบรรเลง เครื่องดนตรีใน ห้องเรียนได้พอสมควร	อธิบายหลักการจัด กิจกรรมการบรรเลง เครื่องดนตรีใน ห้องเรียนไม่ได้
บรรเลงเครื่องดนตรี ระดับพื้นฐาน	บรรเลงเครื่องดนตรี ระดับพื้นฐานได้อย่าง ถูกต้อง	บรรเลงเครื่องดนตรี ระดับพื้นฐานได้ พอสมควร	บรรเลงเครื่องดนตรี ระดับพื้นฐานยังไม่ได้
แสดงออกถึง ความรู้สึกที่มีต่อการ บรรเลงเครื่องดนตรี ในห้องเรียน	แสดงออกถึงความรู้สึก ที่มีต่อการบรรเลงเครื่อง ดนตรีในห้องเรียนได้ อย่างชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึก ที่มีต่อการบรรเลงเครื่อง ดนตรีในห้องเรียนได้ พอสมควร	ยังไม่สามารถ แสดงออกถึงความรู้สึก ที่มีต่อการบรรเลง เครื่องดนตรีใน ห้องเรียนได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

จำนวน 3 ชั่วโมง

1. สารสำคัญ

คอมพิวเตอร์ (Computer) คือ อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronic device) ที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยจัดการกับข้อมูลต่างๆ ที่อาจเป็นได้ ทั้งตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมาย โดยคอมพิวเตอร์ (Computer) สามารถทำงานได้หลากหลายรูปแบบทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชุดคำสั่ง (Software) ที่เลือกมาใช้งาน ทำให้สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้งานอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวาง เช่น ใช้ในการตรวจคลื่นความถี่ของหัวใจ การตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ หรือแม้แต่การทำงานทางด้านดนตรี เป็นต้น

Sibelius คือ โปรแกรมดนตรี ที่มีความสามารถในการจัดพิมพ์เอกสารทางด้านดนตรี โดยสามารถใช้เขียนโน้ตดนตรีได้เป็นอย่างดี ใช้งานง่าย สามารถแยกเป็น Part ต่างๆ ได้หลากหลาย และให้เสียงของเครื่องดนตรีแต่ละชิ้นอย่างสมจริง ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวทำให้ Sibelius เป็นที่นิยมและใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายวิธีการใช้งาน Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน
2. ใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอน
3. แสดงออกถึงความรู้สึที่มีต่อการใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอน

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ระบบและวิธีการใช้งาน Computer เพื่อการผลิตสื่อการสอน
2. การใช้งาน Computer และ Program เพื่อการผลิตสื่อการสอน

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (30 นาที)

1. วิทยากรนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่างๆ ออกมาให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ชม พร้อมทั้งตั้งคำถามถึงอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆ ว่ามีหน้าที่และมีความสำคัญอย่างไร
2. วิทยากรแจกกระดาษบรรทัด 5 เส้นพร้อมโน้ตเพลง จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมลอกโน้ตเพลงที่ได้รับลงบนกระดาษบรรทัด 5 โดยใช้เวลา 5 นาที เมื่อครบกำหนดเวลา วิทยากรเก็บกระดาษบรรทัด 5 เส้น พร้อมทั้งตั้งคำถามกับผู้เข้ารับการอบรมว่าในการบันทึกโน้ต ช่วงไหนที่ง่ายที่สุดและช่วงไหนที่ยากที่สุด
3. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 3 เรื่อง Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (120 นาที)

4. วิทยากรบรรยายในหัวข้อ “ระบบและวิธีการใช้งาน Computer เพื่อการผลิตสื่อการสอน” ให้ผู้เข้ารับการอบรมฟัง ตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 3 เรื่อง Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอน
5. วิทยากรสรุปความสำคัญของการใช้งาน Computer เพื่อการผลิตสื่อการสอน จากนั้นทำการสาธิตวิธีการพิมพ์โน้ตเพลงผ่านโปรแกรม Sibelius ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ชมถึงวิธีการใช้งานเบื้องต้น หลังจากพิมพ์โน้ตเพลงเสร็จแล้ว วิทยากรสั่งพิมพ์โน้ตเพลงออกมาให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ชม พร้อมคืนกระดาษบรรทัด 5 เส้นที่เก็บมา คืนให้กับผู้เข้ารับการอบรมเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบผลการบันทึกโน้ตเพลง
6. วิทยากรอธิบายถึงวิธีการใช้โปรแกรม Sibelius ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฟังอีกครั้ง จากนั้นจึงให้ผู้เข้ารับการอบรมดำเนินการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองที่ได้เตรียมมา เพื่อทำการลงโปรแกรมและเตรียมทดลองใช้งาน
7. วิทยากรสาธิตวิธีการใช้งานโปรแกรม Sibelius ที่ละขั้นตอน (ศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม) จากนั้น วิทยากรแจกโน้ตเพลงให้กับผู้เข้ารับการอบรม พร้อมกำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมฝึกพิมพ์โน้ตเพลงพร้อมใส่เครื่องหมายต่างๆ ให้เรียบร้อยเหมือนต้นฉบับทุกประการ
8. วิทยากรประเมินผลงานการพิมพ์โน้ตเพลงของผู้เข้ารับการอบรม พร้อมสรุปผลการฝึกปฏิบัติการใช้งาน Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

ขั้นสรุป (30 นาที)

9. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของการฝึกปฏิบัติการใช้งาน Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็นต่างๆ จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการใช้ Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point “การใช้งาน Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน”
2. โน้ตเพลง
3. กระดาษบรรทัด 5 เส้น
4. Computer Note Book
5. Program Sibelius
6. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 3 เรื่อง Computer และ Software เพื่อการผลิตสื่อการสอน

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายวิธีการใช้งาน Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอน	อธิบายวิธีการใช้งาน Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	อธิบายวิธีการใช้งาน Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้แต่ยังไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถอธิบายวิธีการใช้งาน Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้
ใช้ Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอน	ใช้ Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้อย่างถูกต้อง	ใช้ Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้บางส่วน	ไม่สามารถใช้ Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนได้
แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอนได้อย่างชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอนได้บ้างเล็กน้อย	ไม่สามารถแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Computer และ Software ผลิตสื่อการสอนได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

คะแนน 7 - 9 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 4 - 6 คะแนน	หมายถึง ผ่าน
คะแนน 0 - 3 คะแนน	หมายถึง ปรับปรุง

หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

จำนวน 3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

Music Application หรือที่เราเรียกกันสั้นๆ ว่า Music Apps คือ โปรแกรมอำนวยความสะดวกทางด้านดนตรี ที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็น Smart Phone, Tablet, Computer note book หรือ PC เป็นต้น โดย Music Apps แต่ละระบบปฏิบัติการจะมีผู้พัฒนา Apps เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานอยู่หลายบริษัท โดยผู้ที่ต้องการใช้สามารถหาดาวน์โหลดได้ทั้งแบบเสียเงินและไม่เสียเงิน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้งานว่าจะนำ Music Apps ไปใช้ประโยชน์ในด้านใด

2. จุดประสงค์ประจำหน่วย

เมื่อจบหน่วยฝึกอบรมนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
2. ใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
3. แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

3. เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
2. การใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

4. กระบวนการฝึกอบรม

ขั้นนำ (30 นาที)

1. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงโทรศัพท์มือถือที่ผู้เข้ารับการอบรมใช้งานอยู่ ถึงรูปแบบการใช้งานและอุปกรณ์เสริมต่างๆ จากนั้นยกตัวอย่างโทรศัพท์มือถือของวิทยากรเอง ว่ามีรูปแบบอย่างไรและใช้อุปกรณ์เสริมอะไรบ้าง พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมซักถาม

2. วิทยากรชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประจำหน่วยที่ 3 เรื่อง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบ ทั้งนี้ ก็เพื่อให้ทุกคนได้มีการตั้งเป้าหมายการฝึกอบรมร่วมกัน

ขั้นอบรม (120 นาที)

3. วิทยากรบรรยายในหัวข้อ “ความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน” ให้ผู้เข้ารับการอบรมฟัง ตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 3 เรื่อง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

4. วิทยากรสรุปความสำคัญของการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน จากนั้นทำการสาธิตวิธีการดาวน์โหลด Music Application ให้กับผู้เข้ารับการอบรมได้ชม พร้อมให้ผู้เข้ารับการอบรมฝึกทำการดาวน์โหลด Music Application ตามระบบโทรศัพท์มือถือของตนเองที่ใช้งานอยู่

5. วิทยากรอธิบายตัวอย่างวิธีการใช้งาน Music Application ตามเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 3 เรื่อง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมทดลองใช้ Music Application ตามที่ตนเองสนใจ

6. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จากนั้นแจกกระดาษและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมกำหนดให้ทุกกลุ่ม ช่วยกันวิเคราะห์ Music Application ที่คิดว่าสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้ โดยอธิบายวิธีการใช้งานและสาระดนตรีที่จะนำไปใช้

7. แต่ละกลุ่มนำเสนอ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยมีวิทยากรคอยทำหน้าที่ให้คำแนะนำและสรุปผลการดำเนินการ

ขั้นสรุป (30 นาที)

9. วิทยากรซักถามผู้เข้ารับการอบรม ถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ของ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อภิปราย ซักถามและแสดงความคิดเห็นต่างๆ จากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมช่วยกันสรุปประโยชน์ของการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

5. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม

1. Power point “วิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน”
2. Smart Phone, Tablet, Computer note book
3. อุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษขนาดต่างๆ ปากกาเมจิก กรรไกร และอื่นๆ เป็นต้น
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 3 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	อธิบายความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างถูกต้อง	อธิบายความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้บ้างเล็กน้อย	ไม่สามารถอธิบายความหมายและวิธีการใช้งาน Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้
ใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	ใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างถูกต้อง	ใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้บ้างเล็กน้อย	ไม่สามารถใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้
แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างชัดเจน	แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้บ้างเล็กน้อย	ไม่สามารถแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อการใช้ Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนได้

7. เกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมประจำหน่วย

- คะแนน 7 - 9 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- คะแนน 4 - 6 คะแนน หมายถึง ผ่าน
- คะแนน 0 - 3 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

หลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 3 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

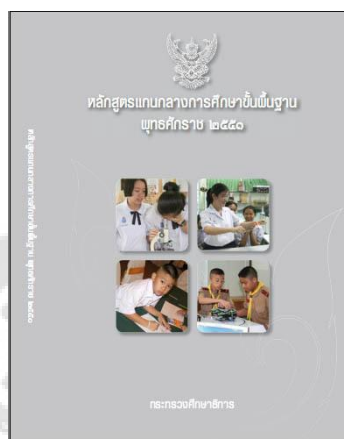


เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

เรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (สาระดนตรี)

ความเป็นมาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551



รูปที่ 1 ปกหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

ที่มา: <https://thailanguageinstruction.wordpress.com/2012/04/25/85/>

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถการแข่งขันในเวทีระดับโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) พร้อมกันนี้ ได้ปรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่มุ่งการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542)

จากการวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรในช่วงระยะ 6 ปีที่ผ่านมา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2546 ก., 2546 ข., 2548 ก., 2548 ข.; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547; สำนักผู้ตรวจราชการและติดตามประเมินผล, 2548; สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ วิรัชชัย, 2547; Nutravong, 2002; Kittisunthorn, 2003) พบว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีจุดดีหลายประการ เช่น ช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษาทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และมีแนวคิดและหลักการในการส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมอย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าวยังได้สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่เป็นปัญหาและความไม่ชัดเจนของหลักสูตรหลายประการทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ และผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียน รวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

นอกจากนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ที่ผ่านมา ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทย และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 จึงเกิดการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2554 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสม ชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยได้มีการกำหนดตัวชี้วัด จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตร การเรียนการสอนในแต่ละระดับ นอกจากนี้ได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามความพร้อมและจุดเน้น อีกทั้งได้ปรับกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียน เกณฑ์การจบการศึกษาแต่ละระดับ และเอกสารแสดงหลักฐานทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และมีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติ

เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทย ควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
2. **ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
3. **ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานพลเมืองไทยและพลโลก โดยประกอบไปด้วยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุลนั้น ต้องคำนึงถึงหลักการของการพัฒนาสมองเป็นสำคัญ ดังนั้นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่มีความหลากหลาย โดยแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ก็ได้มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีมาตรฐานการเรียนรู้ โดยได้ระบุถึงสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ พึงปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นอกจากนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษาและการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าว เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษา ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดเพียงใด

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและแนวคิดเรื่องพหุปัญญาด้วยเหตุนี้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จึงได้กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ภาษาไทย 2) คณิตศาสตร์ 3) วิทยาศาสตร์ 4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5) สุขศึกษาและพลศึกษา 6) ศิลปะ 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ 8) ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม ที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน เพราะเป็นตัวบ่งชี้ความรู้ที่ผู้เรียนพึงได้รับในแต่ละชั่วโมงเรียน โดยในตัวชี้วัดจะระบุถึงสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ ในการกำหนดเนื้อหา การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนต่อไป

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้



รูปที่ 2 สาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ

ที่มา: www.curriculum51.net



รูปที่ 3 สาระสำคัญทางด้านดนตรี
ที่มา: อนุสรณ์ สุธรรมา (2555)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ อันประกอบด้วย 3 กลุ่มสาระสำคัญ ได้แก่

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 2 ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทาง วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรีแสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับ ประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่าง สร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด อย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

สาระการเรียนรู้ดนตรี

มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระดนตรี แบ่งออกเป็น 2 มาตรฐาน ได้แก่

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่า ดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของ ดนตรีที่ เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

โดยทั้ง 2 มาตรฐานมุ่งหวังที่จะให้ผู้เรียนทุกคน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีคุณภาพตรง ตามความต้องการของสังคม โดยหลักสูตรได้มีการกำหนดคุณภาพของผู้เรียน หลังจากจบการศึกษาในแต่ละ ระดับชั้นไว้ ดังนี้

1. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหว ร่างกาย ให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะ แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน มีความรู้และเข้าใจใน เอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคน ในท้องถิ่น

2. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้องและบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสวดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกวิธี อ่าน เขียนโน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่างๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟัง สามารถใช้ดนตรีประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

3. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง มีความรู้ความเข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรมในยุคสมัยต่างๆ วิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

4. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้เรียนจะต้องมีความรู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภทและจำแนกรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล ในอัตราจังหวะต่างๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการแสดงออกและคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพการประพันธ์ การเล่นดนตรีของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่นๆ

สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบลักษณะเด่นของดนตรีไทยและสากลในวัฒนธรรมต่างๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิดและค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคมของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่างๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์

จากข้อกำหนดคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนในสาระดนตรี หลังจากจบการศึกษาในขั้นต้นนั้น หากวิเคราะห์ถึงรูปแบบทั่วไปจะพบว่าการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนนั้น จะยึดกรอบของมาตรฐานการศึกษาเป็นเป้าหมาย จากนั้นจึงแบ่งองค์ความรู้ที่ผู้เรียนจะต้องทราบตามระดับการศึกษา โดยจะแบ่งเป็น 2 ช่วงระดับการศึกษา คือ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยลักษณะของการกำหนดคุณภาพนั้น ก็จะเป็นไปตามช่วงวัยของอายุและระดับชั้นของผู้เรียน ทำให้ความเข้มข้นของคุณภาพการศึกษามีความแตกต่างกันในรายละเอียด ทั้งนี้ก็จะขึ้นอยู่กับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น

ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

สาระการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในระดับชั้นประถมศึกษา เมื่อนำตัวชี้วัดมาวิเคราะห์ก็จะพบถึงองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี โดยสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 7 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. รู้ว่าสิ่งต่างๆ สามารถก่อให้เกิดเสียงที่แตกต่างกัน
 2. บอกลักษณะของเสียงดัง-เบา และความช้า-เร็วของจังหวะ
 3. ท่องบทกลอน ร้องเพลงง่ายๆ
 4. มีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนาน
 5. บอกความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
 6. เล่นเครื่องดนตรีในท้องถิ่น
 7. ระบุสิ่งที่ชื่นชอบในดนตรีท้องถิ่น
2. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 7 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. จำแนกแหล่งกำเนิด ของเสียงที่ได้ยิน
 2. จำแนกคุณสมบัติของเสียง สูง-ต่ำ, ดัง-เบา ยาว-สั้น ของดนตรี
 3. เคารพจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง
 4. ร้องเพลงง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัย
 5. บอกความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน
 6. บอกความสัมพันธ์ของเสียงร้องเสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น โดยใช้คำง่ายๆ
 7. แสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรี
3. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 9 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. ระบุรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรีที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวัน
 2. ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง และจังหวะเคาะ
 3. บอกบทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน
 4. ขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ
 5. เคลื่อนไหวท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง

6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรีเสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น
7. นำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
8. ระบุลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของดนตรีในห้องถิ่น
9. ระบุความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในห้องถิ่น
4. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 9 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. บอกประโยคเพลงอย่างง่าย
 2. จำแนกประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง
 3. ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น-ลงของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง
 4. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล
 5. ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง
 6. ใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย
 7. ระบุว่าดนตรีสามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว
 8. บอกแหล่งที่มาและความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทย ที่สะท้อนในดนตรีและบทเพลงท้องถิ่น
 9. ระบุความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี
5. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 9 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. ระบุองค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์
 2. จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่างๆ
 3. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล 5 ระดับเสียง
 4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะ และทำนอง
 5. ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย
 6. ด้นสดง่ายๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ
 7. ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ
 8. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่างๆ
 9. อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน
6. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 9 ข้อ อันประกอบไปด้วย
 1. บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต
 2. จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ
 3. อ่าน เขียนโน้ตไทยและโน้ตสากลทำนองง่ายๆ
 4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ด้นสด ที่มีจังหวะและทำนองง่าย
 5. บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี
 6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะ การประสานเสียงและคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง
 7. อธิบายเรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์

8. จำแนกดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน

9. อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น

จากการนำเสนอข้อมูลตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของระดับชั้นประถมศึกษา ในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ตัวชี้วัดในสาระดนตรีของระดับชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น มีจำนวนทั้งสิ้น 50 ตัวชี้วัด โดยแบ่งเป็นระดับประถมศึกษาตอนต้น มี 23 ตัวชี้วัด และระดับประถมศึกษาตอนปลาย 27 ตัวชี้วัด และจากวิเคราะห์เนื้อหาของตัวชี้วัด พบว่า เนื้อหาความรู้ แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

1. ส่วนความรู้ของภาคทฤษฎี ได้แก่ เรื่องของเสียง จังหวะ ประวัติดนตรีไทยและสากล เครื่องดนตรีไทยและสากล และองค์ประกอบของดนตรี
2. ส่วนความรู้ของภาคปฏิบัติ ได้แก่ การร้องเพลง การอ่านและเขียนโน้ตดนตรี การใช้เครื่องประกอบจังหวะ การดำเนินงานสอดอย่างง่าย และการดูแลรักษาเครื่องดนตรี
3. ส่วนของการนำความรู้ไปใช้ ได้แก่ การแสดงความคิดเห็นต่อบทเพลงในท้องถิ่น การนำเสนอ.....ทางการอนุรักษ์และการนำดนตรีไปใช้ร่วมกับกิจกรรมต่างๆ

นอกจากนี้ จากการพิจารณาตัวชี้วัดทางด้านการประเมินผล ก็พบว่า ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางในสาระดนตรีของระดับชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน โดยพิจารณาได้จากลักษณะของการประเมินผลที่ได้มีการระบุไว้ข้างหน้าของเนื้อหาตัวชี้วัด อันประกอบไปด้วย การจำแนก การเปรียบเทียบ การบอก การระบุ การแสดงความคิดเห็น และการอธิบายความสัมพันธ์ ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานั้น ล้วนสอดคล้องกับแนวคิดทางด้านการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ทั้งสิ้น

เอกสารอ้างอิง

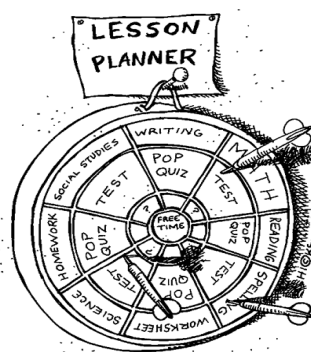
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เขียน วันหนียตระกูล. (2551). *หลักการและวิธีการสอน*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา.
- ชวลิต ชูกำแหง. (2553). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วัฒนาพร ระบุบุทช์. (2541). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพมหานคร: เลิฟแลนด์ลิฟเพรส.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายโรงพิมพ์บริษัท ตาตาพับลิเคชั่น จำกัด.
- สุกัญญา ธารีวรรณ. (2521). *หลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา หลักสูตรและการสอนวิทยาลัยครูสวนสุนันทา.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2543). *เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: บริษัท ที.พี.พรินท์ จำกัด.

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551

เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้



รูปที่ 4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้

ที่มา: <http://teflgeek.net/2013/01/21>

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การนำเอารายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ต้องทำการสอนตลอดภาคการศึกษา มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดและการประเมินผล สำหรับ เนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนการสอนย่อยๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพ ผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ แผนการสอนคือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าหรือการบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง (กรม วิชาการ. 2545: 3)

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542: 1) ให้ความหมายของแผนการสอนว่าแผนการสอน หมายถึง แผนการหรือ โครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอน อย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดหมาย ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543: 133) ให้ความหมายของแผนการสอนว่า หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งโดย กำหนดสาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ ตลอดจนการวัดผลและการประเมินผล

สรุปได้ว่า แผนการสอน คือ การวางแผนการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธี วัดผลประเมินผลที่ชัดเจน

ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีเรียนที่ดี ผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา
2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเองล่วงหน้า เพื่อให้มีความมั่นใจในการสอน
3. ส่งเสริมให้ครูมีความเข้าใจในด้านของหลักสูตร วิธีสอนการวัดผล และประเมินผล
4. เป็นคู่มือสำหรับผู้มาสอนแทน
5. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ต้องการเที่ยงตรง เป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษา
6. เป็นผลงานทางวิชาการแสดงความชำนาญความเชี่ยวชาญของผู้ทำ

ลักษณะที่ดีของแผนการจัดการเรียนรู้

สมนึก ภักดิ์ทิพย์ (2546: 5) ได้กล่าวถึงลักษณะที่ดีของแผนต้องมีขั้นตอน ดังนี้

1. เนื้อหาต้องเขียนเป็นรายคาบหรือรายชั่วโมง โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ให้อยู่ในโครงการสอนและเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระสำคัญพอสังเขป
2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่จะสอน ส่วนนี้ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่อง ครูต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจนสามารถเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ
3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้อง กลมกลืนกับความคิดรวบยอด มิใช่เขียนตามอำเภอใจ ไม่ใช่เขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้น เพราะจะได้เฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรู้ความจำสมองหรือการพัฒนาของนักเรียนจะไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร
4. กิจกรรมการเรียนการสอน ต้องยึดเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจ
5. สื่อที่ใช้ควรสอดคล้องกับเนื้อหาและต้องช่วยให้เกิดความเข้าใจในหลักการได้ง่าย
6. การวัดผลควรคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและช่วงที่ทำการวัด เพื่อตรวจสอบว่าการสอนของครูบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2544: 134) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ทำให้ครูรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการสอน
2. ทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความมั่นใจ
3. ทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
4. ทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ
5. ครูคนอื่นๆ ที่มาทำการสอนแทน สามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด

การวางแผนการจัดการเรียนรู้

การวางแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การตีความหมายของหลักสูตร และการกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรที่จะต้องนำมาจัดการเรียนการสอน ให้แก่ผู้เรียน ผลจากการวางแผนจะได้คู่มือที่ใช้เป็นแนวทาง เรียกว่า กำหนดการสอน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร ได้แก่ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวดำเนินการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การวัดและการประเมินการเรียน คำอธิบายในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ซึ่งระบุเนื้อหาที่ต้องให้นักเรียนได้เรียน ตามลำดับขั้นตอนกระบวนการที่ต้องให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้
2. ศึกษาความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตร
3. ลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นได้เรียนรู้ก่อนหลัง โดยพิจารณาขอบข่ายเนื้อหา และกิจกรรมที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา
4. กำหนดผลที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน หลังได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดแต่ละเรื่องแล้ว
5. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา หรืออาจพิจารณาจากกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
6. กำหนดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาสาระ หรือความคิดรวบยอด จุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมที่กำหนดไว้

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) ประกอบด้วย 11 หัวข้อ ได้แก่

1. ส่วนนำ ได้แก่ ชื่อวิชา, หน่วยการเรียนรู้, ลำดับแผนการสอน, เรื่องที่สอน, ชื่อผู้สอน, เวลาที่ใช้ในการสอน, และอื่นๆ
2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
3. สาระสำคัญ (Concept) เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการของเรื่องหนึ่งที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน เมื่อเรียนตามแผนการสอนแล้ว
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) เป็นการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อเรียนจบตามแผนการสอนแล้ว
5. เนื้อหา (Content) เป็นเนื้อหาที่จัดกิจกรรมและต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
6. กิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Activities) เป็นการสอนขั้นตอนหรือกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนด
7. สื่อและอุปกรณ์ (Instructional Media) เป็นสื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

8. การวัดผลและประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นการกำหนดขั้นตอนหรือวิธีการวัดและประเมินผล ว่านักเรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่ระบุไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน แยกเป็นก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน

9. กิจกรรมเสนอแนะ เป็นกิจกรรมที่บันทึกการตรวจแผนการสอน

10. ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา เป็นการบันทึกตรวจแผนการสอนเพื่อเสนอแนะหลังจากได้ตรวจสอบความถูกต้อง การกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่างๆ ในแผนการสอน

11. บันทึกการสอน เป็นการบันทึกของผู้สอน หลังจากนำแผนการสอนไปใช้แล้วเพื่อเป็นการปรับปรุงและใช้ในคราวต่อไป มี 3 หัวข้อ คือ

11.1 ผลการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการเรียนด้านสุขภาพและปริมาณทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ซึ่งกำหนดในขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมิน

11.2 ปัญหาและอุปสรรค เป็นการบันทึก ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะสอน ก่อนสอน และหลังทำการสอน

11.3 ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข เป็นการบันทึกข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน ให้เกิดการเรียนรู้ บรรลุจุดประสงค์ของบทเรียนที่หลักสูตรกำหนด

รูปแบบของแผนการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ (แบบบรรยาย)

เรื่อง.....เวลา.....คาบ
 วิชา.....ชั้น.....ภาคเรียนที่.....
 สอนวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ชื่อผู้สอน.....

มาตรฐานการเรียนรู้
 ตัวชี้วัด
 สาระสำคัญ
 เนื้อหา.....

จุดประสงค์การเรียนรู้
 กิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน
 การวัดผลและประเมินผล

1. วิธีการวัดและประเมินผล
 2. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 3. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 กิจกรรมเสนอแนะ (ถ้ามี)

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ตรวจสอบ / นิเทศ / เสนอแนะ / รับรอง)

ลงชื่อ.....
 (.....)

ตำแหน่ง.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แผนการเรียนรู้ (แบบตาราง)

เรื่อง เวลา คาบ
 วิชา..... ชั้น..... ภาคเรียนที่.....
 สอนวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ชื่อผู้สอน.....
 มาตรฐานการเรียนรู้
 ตัวชี้วัด

สาระสำคัญ	จุดประสงค์ปลายทาง/นำทาง	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ / อุปกรณ์	การวัดผล

กิจกรรม

เสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แผนการเรียนรู้ (แบบกึ่งตาราง)

เรื่อง.....เวลา.....คาบ
 วิชา.....ชั้น.....ภาคเรียนที่.....
 สอนวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ชื่อผู้สอน.....
 มาตรฐานการเรียนรู้.....
 ตัวชี้วัด.....
 สำคัญ.....

 เนื้อหา.....
 จุดประสงค์ปลายทาง.....

จุดประสงค์นำทาง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอน	การวัดผล / ประเมินผล

กิจกรรมเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

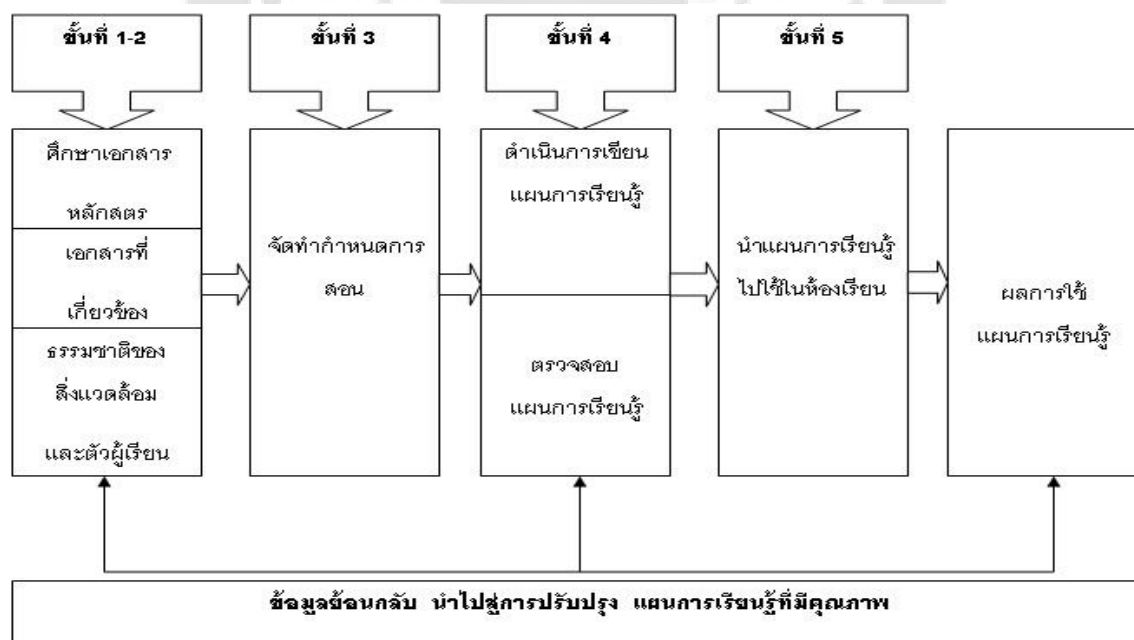
ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ คือ การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าคล้ายกับบทที่ก การสอนที่ฝึกทำในวิชาครู โดยมีวัตถุประสงค์ให้ครูผู้สอนได้ออกแบบและเตรียมการสอนล่วงหน้าให้เห็น รายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อย่อยของเนื้อหาวิชาหรือสำหรับการสอนแต่ละครั้ง ซึ่งจะ ต่างจากเอกสารแนวการสอนตรงที่แผนการเรียนรู้นี้มีกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมเฉพาะเจาะจงว่า แบ่งย่อยตามเนื้อหา ย่อยๆ หรือจุดประสงค์ย่อยๆ ได้มากกว่าลักษณะแสดงลักษณะการสอนที่จัดสรรแล้วให้ตรงกับสภาพแวดล้อม ปัญหาความต้องการและปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ทั้งนี้ เพื่อเป็น การจัดเตรียมการสอน โครงการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรตามโครงสร้างของรูปแบบแผนการเรียนรู้ ซึ่ง ประกอบด้วย สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัด และประเมินผล

การเขียนแผนการสอนหรือแผนการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้ เสนอแนะไว้ว่า ควรให้เป็นระบบ ซึ่งเริ่มจากศึกษาหลักสูตร เอกสารที่เกี่ยวข้องสภาพแวดล้อม และตัวผู้เรียนจึง ดำเนินการเขียนแผนการเรียนรู้ไปใช้ประกอบการสอน เมื่อเสร็จจากการนำแผนการเรียนรู้ไปใช้ประกอบการสอน แล้ว ควรสรุปผลการใช้และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาแผนการเรียนรู้ต่อไป ตามแผนการเรียนรู้เชิงระบบ ดังนี้



รูปที่ 5 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงระบบ

ที่มา: <https://sites.google.com/site/prapasara/5-4>

การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ที่เขียนเสร็จแล้ว ผู้เขียนควรตรวจสอบย้อนกลับไปดูอีกครั้งว่า แผนที่เขียนขึ้นนั้นยังมีข้อใดที่ยังบกพร่อง ควรปรับปรุง โดยมีหลักการ ดังนี้

1. จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

จุดประสงค์ที่ดีนั้นจะต้องครอบคลุมใน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ เพราะทั้ง 3 ด้านนี้ ถือเป็นองค์ประกอบเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเป็นจุดหมายสูงสุดของการศึกษา อย่างไรก็ตามในบางแผนการเรียนรู้ อาจจะไม่ครอบคลุมประกอบ 3 ด้าน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเวลา เนื้อหา และวัยของผู้เรียน ส่วนความชัดเจน หมายถึง มีความเป็นพฤติกรรมมากพอที่จะตรวจสอบว่ามีการบรรลุแล้วหรือไม่ เช่น ถ้าเขียนเพื่อให้ “รู้” กับเพื่อให้ “ตอบได้” คำว่า “รู้” เป็นความคิดรวบยอดมากกว่าพฤติกรรม ถือว่าไม่ชัดเจน แต่คำว่า “ตอบ” มีลักษณะเป็นพฤติกรรมมากขึ้น โดยผู้เรียนอาจจะพูดตอบหรือเขียนตอบก็ได้

2. เนื้อหาจะต้องมีคุณสมบัติ 3 ประการ คือ ความถูกต้อง ความครอบคลุมและความชัดเจน ดังนี้

2.1 ความถูกต้อง หมายถึง เนื้อหาสาระตรงกับหลักวิชา มาตรฐานและตัวชี้วัด

2.2 ความครอบคลุม หมายถึง ปริมาณเนื้อหาตามหัวข้อนั้น มีมากพอที่จะก่อให้เกิดความคิดรวบยอดได้หรือไม่

2.3 ความชัดเจน หมายถึง การนำเสนอเนื้อหาสาระจะต้องไม่สับสน เข้าใจง่าย

3. กิจกรรมการเรียนรู้ (เน้นผู้เรียน)

3.1 ความน่าสนใจ หมายถึง กิจกรรมที่นำมาใช้ชวนให้น่าติดตาม ไม่เบื่อหน่าย

3.2 ความเหมาะสม หมายถึง กิจกรรมที่ใช้จะต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง

3.3 ความคิดริเริ่ม หมายถึง การที่นำเอากิจกรรมใหม่ๆ มาสอดแทรกช่วยให้เกิดการเรียนรู้

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 ความน่าสนใจ หมายถึง สื่อที่ช่วยให้น่าติดตาม ไม่น่าเบื่อ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็ว หมายถึง สื่อนั้นจะต้องใช้ได้ผลในการทำให้ผู้เรียนรู้ได้จริง และตรงกับเนื้อหาที่ใช้เรียน

4.2 ความประหยัด หมายถึง สื่อที่ใช้นั้นราคาแพง อยู่ในระดับสถานศึกษาสามารถจัดหาได้

5. การวัดและประเมินผล

5.1 ความเที่ยงตรง หมายถึง เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวัดผลของแต่ละแผนนั้นๆ ต้องสอดคล้องและตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้ในแผนการเรียนรู้และตรงตามเนื้อหาที่ใช้ประกอบการสอน

5.2 ความเชื่อถือได้ หมายถึง เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวัดผลของแต่ละแผนนั้นๆ ต้องสอดคล้องและตรงตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้ในแผนการเรียนรู้และตรงตามเนื้อหาที่ใช้ประกอบการสอน

5.3 ความสามารถประยุกต์ได้ หมายถึง การที่ประเมินที่ระบุไว้ สามารถประเมินได้จริงมีใช้แต่ระบุไว้เลยๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เขียน วันนัยตระกูล. (2551). หลักการและวิธีการสอน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วัฒนาพร ระบุทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: เลิฟแลนด์ลิฟเพรส.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ฝ่ายโรงพิมพ์บริษัท ตาตาพับลิเคชั่น จำกัด.
- สุกัญญา ธารีวรรณ. (2521). หลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา หลักสูตรและการสอนวิทยาลัยครูสวนสุนันทา.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2543). เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: บริษัท ที.พี .พรีนท์ จำกัด.
- สงบ ลักษณะ. (2533). แนวการทำแผนการสอน. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2524). หลักและวิธีสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- พิน เขมทานนท์. (2528). การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. นครราชสีมา: ภาควิชาหลักสูตรและการสอนวิทยาลัยครูนครราชสีมา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2525). การวางแผนการสอน. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เว็บไซต์

- <https://sites.google.com/site/prapasara/5-4>
- http://www.trueplookpanya.com/true/lesson_plan_list.php
- <http://teflgeek.net/2013/01/21/what-really-goes-into-your-lesson-plan/>
- www.curriculum51.net/
- www.psc.ac.th/docs/laws/education_core2551.pdf

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551

เรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

Smile-😊-Meter
Rate each category below by filling in the smiley face

	Keep working!	Almost there!	Awesome!!
Notes: Were the notes right?	😊	😊	😊
Rhythm: Was the counting right? Was it steady without pauses?	😊	😊	😊
Details: Were there different dynamics? Did the music tell a story?	😊	😊	😊
Technique: Did I use a good hand shape? Were my arms and fingers relaxed?	😊	😊	😊

รูปที่ 1 การวัดและประเมินผลทางด้านดนตรีศึกษา

ที่มา: <http://www.pianimation.com/2010/08/31/new-smile-o-meter-cards/>

ความหมายของการวัดผล การทดสอบ และการประเมินผล

การวัดผลการ (Measurement) หมายถึง กระบวนการหาปริมาณหรือจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่ง ผลจากการวัดจะออกมาเป็นตัวเลข หรือสัญลักษณ์ เช่น นายแดงสูง 180 เซนติเมตร เครื่องมือที่ใช้ คือ ที่วัดส่วนสูง หรือวัดตลับน้ำหนัก 2 กิโลกรัม เครื่องมือที่ใช้ คือ เครื่องชั่ง

การทดสอบการศึกษา หมายถึง กระบวนการวัดผลอย่างหนึ่งที่กระทำอย่างมีระบบเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถของบุคคล โดยใช้ข้อสอบหรือคำถามไปกระตุ้นให้สมองแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา

การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การตัดสิน หรือวินิจฉัยสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดผล เช่น ผลจากการวัดความสูงของนายแดงได้ 180 เซนติเมตร ก็อาจประเมินว่าเป็นคนที่สูงมากผลจากการชั่งน้ำหนักของวัดตลับหนึ่งได้ 2 กิโลกรัม ก็อาจประเมินว่าหนัก - เบา หรือ เอา- ไม่เอา

โดย Bloom และคณะ ได้แบ่งพฤติกรรมที่ควรจะวัด ออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ การวัดเกี่ยวกับ ความรู้ ความคิด (วัดด้านสมอง)
2. วัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ได้แก่ การวัดเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด (วัดด้านจิตใจ)
3. วัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ได้แก่ การวัดเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อ และประสาทสัมผัสส่วนต่างๆ ของร่างกาย (วัดด้านการปฏิบัติ)

จุดมุ่งหมายของการวัดผลการศึกษา

1. วัดผลเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียน หมายถึง การวัดผลเพื่อดูว่านักเรียนบกพร่องหรือไม่เข้าใจในเรื่องใดอย่างไร แล้วครูพยายามอบรมสั่งสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความเจริญงอกงามตามศักยภาพของนักเรียน
2. วัดผลเพื่อวินิจฉัย หมายถึง การวัดผลเพื่อค้นหาจุดบกพร่องของนักเรียนที่มีปัญหาว่า ยังไม่เกิดการเรียนรู้ตรงจุดใด เพื่อหาทางช่วยเหลือ
3. วัดผลเพื่อจัดอันดับหรือจัดตำแหน่ง หมายถึง การวัดผลเพื่อจัดอันดับความสามารถของนักเรียนในกลุ่มเดียวกันว่าใครเก่งกว่า ใครควรได้อันที่ 1 2 3 เป็นต้น
4. วัดผลเพื่อเปรียบเทียบหรือเพื่อทราบพัฒนาการของนักเรียน หมายถึง การวัดผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนเอง เช่น การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนแล้วนำผลมาเปรียบเทียบกัน
5. วัดผลเพื่อพยากรณ์ หมายถึง การวัดเพื่อนำผลที่ได้ไปคาดคะเนหรือทำนายเหตุการณ์ในอนาคต
6. วัดผลเพื่อประเมินผล หมายถึง การวัดเพื่อนำผลที่ได้มาตัดสิน หรือสรุปคุณภาพของการจัดการศึกษาว่ามีประสิทธิภาพสูงหรือต่ำ ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

มาตรการวัด

1. มาตรฐานบัญญัติ เป็นมาตรการวัดที่ใช้กับข้อมูลเป็นเพียงการเรียกชื่อ หรือจำแนกชนิดหรือสัญลักษณ์กับสิ่งต่างๆ ไม่สามารถบอกปริมาณมากน้อยได้ แสดงให้เห็นเพียงความแตกต่างของสิ่งต่างๆ เช่น การจำแนกคนเป็นเพศหญิง-ชาย หมายเลขโทรศัพท์ ทะเบียนรถ เป็นต้น
2. มาตรฐานเรียงอันดับ สามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันได้ หรือเป็นการจัดอันดับข้อมูลได้ว่ามาก - น้อย สูง-ต่ำ ดี-ชั่ว
3. มาตรฐานตรรกะ สามารถบอกความห่างระหว่างสองตำแหน่งได้
4. มาตรฐานสัดส่วน เป็นมาตรการวัดที่มีลักษณะสมบูรณ์ทุกอย่าง มีศูนย์แท้ ซึ่งแปลว่าไม่มีอะไร หรือเริ่มต้นจาก 0 เช่น ความสูง 0 นิ้ว ก็แปลว่าไม่มีความสูง หรือน้ำหนัก 0 กิโลกรัม ก็เท่ากับไม่มีน้ำหนัก

หลักการวัดผลการศึกษา

1. ต้องวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน คือ การวัดผลจะเป็นสิ่งตรวจสอบผลจากการสอนของครูว่า นักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายการสอนมากน้อยเพียงใด
2. เลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม การวัดผลครูต้องพยายามเลือกใช้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ ใช้เครื่องมือวัดหลายๆ อย่าง เพื่อช่วยให้การวัดถูกต้องสมบูรณ์
3. ระวังความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของการวัด เมื่อจะใช้เครื่องมือชนิดใด ต้องระวังความบกพร่องของเครื่องมือหรือวิธีการวัดของครู

4. ประเมินผลการวัดให้ถูกต้อง เช่น คะแนนที่เกิดจากการสอนครูต้องแปลผลให้ถูกต้องสมเหตุสมผลและมีความยุติธรรม

5. ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า เพื่อการค้นและพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียน โดยต้องพยายามค้นหาผู้เรียนแต่ละคนว่า เด่น-ด้อยในเรื่องใด และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขแต่ละคนให้ดีขึ้น

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

1. การประเมินเนื้อหาดนตรี

เนื้อหาดนตรี ได้แก่ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีดนตรี สามารถประเมินผลได้โดยใช้การทดสอบในรูปของข้อสอบลักษณะต่างๆ เนื่องจากการประเมินผลทางด้านเนื้อหาและแนวคิด มิได้เกี่ยวข้องกับทักษะปฏิบัติ เช่น การร้อง หรือการเล่น นอกจากนี้ สิ่งที่สามารถวัดได้ในลักษณะเนื้อหาเช่นกัน คือ ทักษะการฟัง ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ เพราะเป็นทักษะที่สามารถแสดงออกได้ โดยเฉพาะการประพันธ์สามารถวัดได้โดยผู้เรียนประพันธ์คล้ายกับการเขียนเรียงความได้นอกเหนือไป จากการวัดสร้างสรรค์ในเชิงทักษะ เช่น การสร้างสรรค์ทำทางประกอบเพลง การเล่นเครื่องประกอบจังหวะ ประกอบทำนอง หรือการแต่งเติมทำนองโดยการร้อง หรือการเล่น กล่าวได้ว่า การประเมินผลการสร้างสรรค์ ควรประเมินทั้งในด้านการใช้แบบทดสอบและการปฏิบัติด้วย การประเมินเนื้อหาทางดนตรี ควรประเมินระดับการเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้ในแง่มุมต่างๆ ความเข้าใจ และแนวคิด รวมถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผลคุณค่าดนตรีด้วยอัตราส่วนจำนวนข้อ หรือจำนวนคะแนนของระดับการเรียนรู้แต่ละประเภานั้น จะขึ้นอยู่กับผู้สอนว่าจะเห็นความสำคัญของส่วนใดมากกว่ากัน

2. การประเมินทักษะดนตรี

การประเมินทักษะดนตรีเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ สามารถกระทำได้ในสองลักษณะตามประเภทของการปฏิบัติดนตรี คือ การปฏิบัติเดี่ยวและการปฏิบัติกลุ่ม โดยทั่วไปการประเมินผลทักษะทางดนตรี จะมุ่งเน้นการปฏิบัติเดี่ยวมากกว่ากลุ่ม เนื่องจากการประเมินผลภาคปฏิบัติ กระบวนการประเมินผล จึงต้องกระทำเป็นรายบุคคล และต้องใช้เวลาช่วงหนึ่งของการเรียนการสอน ดังนั้น การร่างโครงการสอน ผู้สอนควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการประเมินผลทักษะดนตรีและควรประเมินผลทักษะต่างๆ ครบทุกประเภทตาม กล่าวคือ ควรมีการประเมินผลเกี่ยวกับทักษะการฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การอ่าน และการสร้างสรรค์

การวัดผลทักษะทางด้านดนตรีนั้น ควรแบ่งคะแนนของการวัดผลออกเป็น 2 ส่วน คือ เรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติทักษะและคุณภาพของการปฏิบัติ ทั้งนี้ เนื่องจากดนตรีเป็นศิลปะ แม้ว่าจะบรรเลงเพลงเดียวกัน แต่นักดนตรีสองคนย่อมจะมีลีลาเป็นของตนเอง ซึ่งผู้ฟังย่อมจะรู้สึก และสัมผัสกับความแตกต่างเชิงคุณภาพของการบรรเลงดนตรีได้ ในการวัดผลทักษะดนตรีควรวัดทักษะทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ ได้แก่ ทักษะที่เรียนควรปฏิบัติได้หลังจากเรียนรู้ไปแล้ว ส่วนเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความไพเราะของการร้องเพลง การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ และลีลาการทำสัญญาณมือ

3. การประเมินเจตคติดนตรี

การประเมินผลเจตคติดนตรี จัดเป็นการประเมินผลอีกลักษณะหนึ่ง เพราะรสนิยม ความชอบและความซาบซึ้งของแต่ละคน เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในจิตและอารมณ์ ซึ่งผู้เรียนอาจแสดงให้เห็นพฤติกรรมอย่างเด่นชัด หรือไม่แสดงออกเป็นพฤติกรรมก็ได้ ดังนั้น ในการวัดผลเจตคติดนตรี จึงควรหาวิธีการที่จะวัดเจตคติของผู้เรียนให้ได้อย่างแท้จริงเท่าที่จะทำได้ ซึ่งในบางครั้งข้อมูลที่ได้มาอาจจะถูกต้อง แต่ก็มีโอกาสผิดพลาดได้ เพราะเจตคติเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องแสดงออกที่ชัดเจน (กรมวิชาการ. 2539:32)

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลวิชาดนตรี ควรพิจารณาหลังจากได้คะแนนจากการวัดผลด้านต่างๆ มาแล้ว ได้แก่ เนื้อหา ทักษะ และเจตคติดนตรี จึงจะมาถึงขั้นตอนการประเมินค่าของคะแนนออกมาในลักษณะของการตัดสินคุณค่า ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอยู่ในระดับใด โดยปกติการประเมินผลมักนำเสนอในรูปแบบเกรด A B C D และ F ซึ่งเกณฑ์ของการตัดสินว่าคะแนนมากน้อยเท่าไร ควรจะได้เกรดอะไรนั้นขึ้นอยู่กับเกรดในสองลักษณะ คือ การตัดสินประเมินผลอิงเกณฑ์ และการตัดสินประเมินผลอิงกลุ่ม

1. การตัดสินประเมินผลอิงเกณฑ์ คือ เกณฑ์การประเมินผล ที่ผู้สอนได้วางหลักเกณฑ์หรือระดับคะแนนไว้แล้ว โดนนำหลักเกณฑ์ตายตัว

2. การตัดสินประเมินอิงกลุ่ม คือ เกณฑ์การประเมินผลที่ผู้สอนใช้กลุ่มผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ซึ่งอาจใช้ค่าทางสถิติเข้ามาช่วยในการหาอันดับคะแนนทั้งหมด

ดังนั้น เกณฑ์ในการประเมินผลดนตรี จึงเป็นการวัดเกี่ยวกับ เนื้อหา ทักษะ และเจตคติดนตรี ซึ่งเป็นการประเมินผลดนตรีในแต่ละข้อนี้ มีรายละเอียดแตกต่างกันไปตามลักษณะหัวข้อ อย่างไรก็ตาม มีหลักการที่เหมือนกันคือ ควรคำนึงถึงเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ ของเครื่องมือหรือวิธีเก็บข้อมูลซึ่งก็คือการวัดผล โดยทั่วไปเนื้อหาดนตรีสามารถใช้แบบทดสอบวัดได้ อันเป็นวิธีการที่สะดวก มีความเชื่อถือและเที่ยงตรงมาก ถ้าข้อสอบนั้น ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์มาแล้ว โดยข้อทดสอบที่ใช้กันมีสองประเภท คือ ข้อสอบแบบปรนัย และอัตนัย ซึ่งข้อดีและข้อจำกัดของแบบทดสอบทั้งสองประเภทนี้ ก็คือ ผู้สร้างแบบทดสอบจะได้ศึกษาก่อนใช้เพื่อการวัดผลที่ประสิทธิภาพสำหรับการวัดทักษะดนตรี วิธีการที่ใช้ควรจะเป็นการทดสอบรายบุคคลเพื่อให้ได้ ผลเชิงปริมาณและคุณภาพ ในการวัดเจตคติดนตรี ซึ่งเป็นสิ่งที่วัดได้ยากที่สุด ควรใช้วิธีการต่างๆ รวมทั้งระยะเวลาตลอดการเรียนการสอนในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผล

สำหรับเกณฑ์การประเมินผลที่มักใช้กันอยู่เสมอ คือ เกณฑ์การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ และเกณฑ์การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม ซึ่งเกณฑ์ทั้งสองลักษณะจะสามารถนำมาใช้ประเมินค่าการวัดได้เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้สอนจะเลือกใช้ว่าเกณฑ์ใดเหมาะสม ในการนำมาใช้กับผู้เรียนของตนหลักประการสำคัญในการประเมิน คือ ควรให้การประเมินผลเป็นไปโดยยุติธรรมและถูกต้องตามความเป็นจริงที่สุด เพราะผลจากการประเมินจะเป็นตัวชี้ความสามารถของผู้เรียน รวมไปถึงประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนด้วย การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนดนตรีศึกษา จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จในการทำงาน และมีผลที่ก้าวหน้าตามความถนัดของแต่ละบุคคล (ชวาล แพรัตกุล. 2530: 120-123)

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล

1. การสังเกต (Observation) คือ การพิจารณาปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อค้นหาความจริงบางประการ โดยอาศัยประสาทสัมผัสของผู้สังเกตโดยตรง ซึ่งรูปแบบของการสังเกต ประกอบไปด้วย

1.1 การสังเกตโดยผู้สังเกตเข้าไปร่วมในเหตุการณ์หรือกิจกรรม หมายถึง การสังเกตที่ผู้สังเกตเข้าไปมีส่วนร่วม หรือคลุกคลีในหมู่ผู้ถูกสังเกตและอาจร่วมทำกิจกรรมด้วยกัน

1.2 การสังเกตโดยผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปร่วมในเหตุการณ์ หมายถึง การสังเกตที่ผู้ถูกสังเกตอยู่ภายนอกวงของผู้ถูกสังเกต คือสังเกตในฐานะเป็นบุคคลภายนอก

2. การสัมภาษณ์ (Interview) คือ การสนทนาหรือการพูดโต้ตอบกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อค้นหาความรู้ ความจริง ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า รูปแบบของการสัมภาษณ์ ประกอบไปด้วย

2.1 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง หมายถึง การสัมภาษณ์ที่ไม่ใช่แบบสัมภาษณ์ คือ การไม่จำเป็นต้องใช้คำถามที่เหมือนกันหมดกับผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคน

2.2 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หมายถึง การสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์จะใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไว้แล้ว

3. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะการเก็บข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ทั้งนี้ เพราะเป็นวิธีการที่สะดวกและสามารถใช้วัดได้อย่างกว้างขวาง โดยรูปแบบของแบบสอบถามประกอบไปด้วย

3.1 แบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended Form) แบบสอบถามชนิดนี้ ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ ทั้งนี้ก็เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้เขียนคำตอบอย่างอิสระด้วยความคิดของตนเอง แบบสอบถามชนิดนี้ตอบยากและเสียเวลาในการตอบมาก เพราะผู้ตอบจะต้องคิดวิเคราะห์อย่างกว้างขวาง

3.2 แบบสอบถามปลายปิด (Closed - ended Form) แบบสอบถามชนิดนี้ประกอบด้วยข้อคำถามและตัวเลือก (คำตอบ) ซึ่งตัวเลือกนี้สร้างขึ้นโดยคาดว่าผู้ตอบ สามารถเลือกตอบได้ตามความต้องการ แบบสอบถามชนิดปลายปิด แบ่งเป็น 4 แบบ

3.2.1 แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นการสร้างรายการของข้อคำถามที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับคุณลักษณะของพฤติกรรมแต่ละรายการจะถูกประเมิน หรือชี้ให้ตอบในแง่ใดแง่หนึ่ง

3.2.2 มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในประเมินการปฏิบัติ กิจกรรมทักษะต่างๆ มีระดับความเข้มให้พิจารณาตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.2.3 แบบจัดอันดับ (Rank Order) มักจะให้ผู้ตอบจัดอันดับความสำคัญหรือคุณภาพ โดยให้ผู้ตอบเรียงลำดับตามความเข้มจากมากไปหาน้อย

3.2.4 แบบเติมคำสั้นๆ ในช่องว่าง แบบสอบถามลักษณะนี้ จะต้องกำหนดขอบเขตจำเพาะเจาะจงลงไป เช่น ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี เดือน เป็นต้น

4. การจัดอันดับ (Rank Order) เป็นเครื่องมือวัดผลอีกประเภทหนึ่ง ที่ให้นักเรียนหรือผู้ได้รับแบบสอบถามเป็นผู้ตอบ โดยการจัดอันดับความสำคัญหรือจัดอันดับคุณภาพ โดยใช้จัดอันดับของข้อมูลหรือผลงานต่างๆ ของนักเรียน จากนั้นจึงให้คะแนนภายหลังเพื่อการประเมินผลต่อไป

5. การประเมินผลจากสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง กระบวนการสังเกต การบันทึก และรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่นักเรียนทำการประเมินผลจากสภาพจริง จะเน้นให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหา เป็นผู้ค้นพบและผู้ผลิตความรู้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง รวมทั้งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งความสำคัญของการประเมินผลจากสภาพจริง ประกอบไปด้วย

- 5.1 เป็นการเอื้อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล
- 5.2 เป็นการเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
- 5.3 เป็นการเน้นให้นักเรียนได้สร้างงาน
- 5.4 เป็นการผสมผสานให้กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล
- 5.5 เป็นการลดภาระงานซ่อมเสริมของครู

6. การวัดผลภาคปฏิบัติ (Performance Assessment) เป็นการวัดผลงานที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ซึ่งสามารถวัดได้ทั้งกระบวนการและผลงานในสถานการณ์จริง หรือในสถานการณ์จำลอง สิ่งที่ต้องคำนึงในการสอบวัดภาคปฏิบัติ คือ 1) ขั้นตอนเตรียมงาน 2) ขั้นตอนปฏิบัติงาน 3) เวลาที่ใช้ในการทำงาน และ 4) ผลงาน

7. การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolios) เป็นแนวทางการประเมินผลโดยการรวมข้อมูลที่ครูและผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน โดยกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งภาคเรียน ดังนั้น การวัดผลและประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานส่วนหนึ่ง จะเป็นกิจกรรมที่สอดแทรกอยู่ในสภาพการเรียนรู้ประจำวัน โดยกิจกรรมที่สอดแทรกเหล่านี้จะวัดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพชีวิตประจำวัน

8. แบบทดสอบ (Test) ประเภทของแบบทดสอบ สามารถแบ่งประเภทออกได้หลายลักษณะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่จะใช้ ซึ่งสามารถแบ่งได้ ดังนี้

8.1 แบ่งตามสมรรถภาพที่จะวัด

8.1.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพทางสมองของนักเรียน ที่ได้รับการเรียนรู้ในช่วงที่ผ่านมาว่ามีอยู่เท่าใด

8.1.2 แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดสมรรถภาพทางสมองของผู้เรียนเฉพาะด้าน

8.1.3 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพทางสังคม หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดบุคลิกภาพและการปรับตัวให้เข้ากับสังคม ซึ่งเป็นเรื่องที่วัดได้ยาก ผลที่ได้มาไม่คงที่แน่นอนขึ้นอยู่กับปัจจัยแทรกซ้อนอื่นๆ

8.2 แบ่งตามลักษณะการตอบ

8.2.1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ

8.2.2 แบบทดสอบข้อเขียน

8.2.3 แบบทดสอบปากเปล่า

- 8.3. แบ่งตามเวลาที่กำหนดให้ตอบ
 - 8.3.1 แบบทดสอบที่จำกัดเวลาในการตอบ
 - 8.3.2 แบบทดสอบที่ไม่จำกัดเวลาในการตอบ
- 8.4. แบ่งตามจำนวนผู้เข้าสอบ
 - 8.4.1 แบบทดสอบเป็นรายบุคคล
 - 8.4.2 แบบทดสอบเป็นชั้นหรือเป็นหมู่
- 8.5. แบ่งตามสิ่งเร้าของการถาม
 - 8.5.1 แบบทดสอบทางภาษา
 - 8.5.2 แบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา
- 8.6. แบ่งตามลักษณะของการใช้ประโยชน์
 - 8.6.1 แบบทดสอบย่อย
 - 8.6.2 แบบทดสอบรวม
- 8.7. แบ่งตามเนื้อหาของข้อสอบในฉบับ
 - 8.7.1 แบบทดสอบอัตนัย
 - 8.7.2 แบบทดสอบปรนัย

การสร้างแบบวัดและประเมินผล

1. ข้อสอบอัตนัยหรือข้อสอบความเรียง (Subjective or Essay Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้ผู้ตอบเขียนคำตอบได้อย่างเสรี

หลักในการสร้าง

1. เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการตอบให้ชัดเจน
2. ควรเขียนคำถามให้ชัดเจน และควรใช้คำถามให้ใช้ความคิด
3. กำหนดเวลาให้ตอบนานพอสมควร
4. เลือกถามเฉพาะจุดที่สำคัญของเรื่อง
5. คำถามแต่ละข้อมีความยากง่ายไม่เท่ากัน

2. ข้อสอบปรนัยหรือข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True - false Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบเลือกตอบมี 2 ตัวเลือก เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่

หลักในการสร้าง

1. เขียนคำถามให้รัดกุมสั้นๆ
2. ควรเขียนคำถามด้วยภาษาง่ายๆ ชัดเจนตรงไปตรงมา
3. ควรออกข้อสอบให้มีข้อถูกกับข้อผิดจำนวนใกล้เคียงกัน
4. หลักการให้คะแนนไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือติดลบในข้อที่ตอบผิด

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่ประกอบไปด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยค

หลักในการสร้าง

1. ไม่ควรใช้ข้อความจากหนังสือ แล้วตัดบางข้อความออกมาใช้ตั้งเป็นคำถาม
2. คำตอบที่ต้องการจะต้องเป็นคำตอบที่เฉพาะเจาะจงไม่ตีความได้หลายนัย
3. แต่ละข้อความควรเติมเพียงเดียวตรงตอนท้ายของประโยค
4. ตำแหน่งที่เติมต้องเป็นจุดสำคัญ

4. ข้อทดสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test)

หลักในการสร้าง

1. คำตอบที่ต้องการมักจะสั้นเป็นคำเดียว วลีเดียว หรือประโยคสั้น ๆ
2. คำตอบที่ได้ต้องเป็นประเภทตายตัวแน่นอน
3. มักจะเป็นคำถามที่ถามเกี่ยวกับ ศัพท์ กฎ นิยาม ทฤษฎี หลักการ

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความ แยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่ง

หลักในการสร้าง

1. ตัวเลือกต้องมีจำนวนมากกว่าตัวยืน 2-4 ข้อ
2. ตัวยืนควรจะมีจำนวน 5 - 15 ข้อ ถ้าตัวยืนน้อยเกินไปจะจับคู่หาคำตอบได้ง่าย
3. ข้อความในแต่ละชุดต้องเป็นเอกพจน์
4. ตัวยืนในแต่ละข้อมีโอกาสจับคู่กับตัวเลือกทุกข้อ
5. ข้อสอบในชุดตัวยืนและตัวเลือกทุกข้อต้องอยู่ในหน้าเดียวกัน
6. ต้องระบุความสัมพันธ์ของข้อความทั้งสองชุดให้ชัดเจน โดยเขียนคำชี้แจงว่าจะให้จับคู่โดยยึดความสัมพันธ์แบบใด
7. รูปแบบของข้อสอบจับคู่ส่วนใหญ่จะให้ผู้ตอบนำอักษร หน้าข้อความทางขวามือไปใส่ในวงเล็บหน้า ข้อความทาง ด้านซ้ายมือที่คิดว่าสัมพันธ์กัน

6. ข้อสอบเลือกตอบ (Multiple Choice Tests) ลักษณะทั่วไป เป็นคำถามแบบเลือกตอบจะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง และคำถามแบบเลือกตอบที่ดี นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผินๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมด

หลักในการสร้าง

1. เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ อาจใส่เครื่องหมายปรัศนี (?)
2. เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือ
3. ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด
4. หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ

5. อย่าใช้คำฟุ่มเฟือย
6. เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์
7. ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ
8. เขียนตัวเลือกให้อิสระจากกัน
9. ควรมีตัวเลือก 4-5 ตัว และอย่าขึ้นคำตอบ

เอกสารอ้างอิง

ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์. (2553ก). **กิจกรรมดนตรีสำหรับครู**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2550ข). **สาระทางดนตรีศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2524). **หลักการวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สุวีริยาสาส์น.

เว็บไซต์

<http://www.watpon.com/Elearning/mea1.html>

<http://reg.ksu.ac.th/teacher/yahvaret/lesson1.html>

เอกสารประกอบการฝึกอบรม
หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
เรื่อง การเคลื่อนไหวและจังหวะ



การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

รูปที่ 1 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว

ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

ความหมายของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

อิริยาบถ สายนาคน (2543 : 11) ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวและจังหวะ ว่าเป็นกิจกรรมที่ร่างกายตอบสนองต่อจังหวะ เสียงดนตรี และเสียงเพลง โดยการแสดงท่าทางหรือเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างอิสระ แสดงออกทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์

รังสฤษฎ์ บุญชลอ (2545 : 31) กล่าวถึง การเคลื่อนไหวประกอบเพลง ว่าหมายถึง การแสดงท่าทางประกอบตามจังหวะเสียงเพลง ดนตรี หรือร้องประกอบเพลง โดยการแสดงออกตามลักษณะความจริงตามธรรมชาติ เช่น เพลงแมงมุมลาย เพลงหากว่าเรากำลังสบายนอกจากนี้ยังกล่าวถึงการออกกำลังกายประกอบดนตรี ว่าเป็นการบริหารร่างกายหรือการออกกำลังกายด้วยท่าทางต่างๆ อย่างต่อเนื่องและนำจังหวะดนตรีมาประกอบ เช่นการบริหารร่างกายประกอบดนตรี

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548 : 131) ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวว่า เป็นกระบวนการของการเคลื่อนไหว เพื่อช่วยพัฒนาส่วนต่างๆ ของร่างกายให้มีการทำงานร่วมกันและประสานงาน ซึ่งกันและกันในระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อของส่วนต่างๆ ของร่างกายเหล่านั้น ให้สามารถทำงานได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ และทำให้ได้มาซึ่งทักษะเบื้องต้นของกระบวนการเคลื่อนไหว

นอกจากนี้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547 : 59) กล่าวว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยใช้เสียงเพลง คำคล้องจอง ซึ่งจังหวะและดนตรีที่ใช้ประกอบ ได้แก่ เสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้ เคาะเหล็ก รำมะนา กลอง มาประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเด็กวัยนี้ร่างกายกำลังอยู่ในระหว่างพัฒนา การใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ยังไม่ผสมผสานหรือประสานสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ ตามลักษณะการเคลื่อนไหวของเด็ก สอดคล้องกับ คำรณ ล้อมในเมือง และ รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง (2549 : 75) ที่กล่าวว่าการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายให้ประสานสัมพันธ์กันโดยเคลื่อนไหวตามจังหวะอย่างอิสระหรือหาคำตอบด้วยท่าทางซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง กิจกรรมที่ร่างกายได้เคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายให้สัมพันธ์กับจังหวะ และเสียงเพลงอย่างอิสระ โดยใช้ร่างกายเป็นสื่อในการแสดงออกทางอารมณ์และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในช่วงที่มีการเคลื่อนไหวที่

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

ธอร์นดิค ฏฐี (2540 : 147) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นดิค (Thorndike's Law of Learning) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ที่สำคัญด้วยกฎ 3 ประการ คือ

1. กฎของความพร้อม (Law of readiness) การเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเด็กมีความพร้อมทั้งกายและใจ เกี่ยวกับร่างกาย (physical) เป็นการเตรียมความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อและระบบประสาทให้สัมพันธ์กัน (coordination) เพื่อการฝึกทักษะเกี่ยวกับทางจิตใจ (mental) เป็นความพร้อมทางด้านสมองหรือสติปัญญา ควรคำนึงถึงความพร้อมในวัยต่างๆ ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร เป็นที่เชื่อกันว่าเด็กอายุ 6 ขวบ เป็นเด็กที่มีความพร้อมในการตอบสนอง เพราะวัยนี้ มีเยื่อที่ช่วยให้สมองทำงานเมื่อเด็กมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ถือเป็นเรื่องสำคัญในการสอนมากที่สุด

2. กฎของผล (Law of effects) เป็นประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับ หมายความว่านักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้น ถ้าประสบการณ์หรือผลของการกระทำนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางที่ดี เพราะผลที่ดีจะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและมานะพยายามยิ่งขึ้น ถ้าเรียนไปแล้วทำให้เกิดทักษะก็จะทำให้สนุกสนานยิ่งขึ้นโดยถือว่าถ้าเด็กมีทักษะ (ทำได้) แสดงว่าเด็กมีสัมฤทธิ์ผล (achievement) คือ ความสนุกสนาน ความพอใจ และครูก็ชมเชยในทางตรงกันข้ามถ้าไม่ประสบผลสำเร็จแล้ว ก็ยังโดนครูตำหนิ เด็กก็จะมีประสบการณ์ที่ไม่ดียิ่งขึ้นไปอีก เป็นกฎที่เกี่ยวกับการให้รางวัลไม่ควรจะทำโทษหรือตำหนิ ครูอาจจะทำได้เหมือนกัน แต่ก็ต้องบอกเหตุผลว่าทำไมเพราะเหตุใด มิฉะนั้นจะเกิดปัญหาขึ้น เพราะเด็กที่มีทักษะจะไม่มีปัญหาเท่ากับเด็กที่ไม่มีทักษะ เพราะมีความสนุกสนานตอบแทนอยู่แล้ว

3. กฎของการฝึกหัด (Law of exercise) การเรียนรู้จะดีขึ้นถ้าได้มีการฝึกหัด กฎนี้จะจำเป็นอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะ นักเรียนจะทำได้เป็นอันขาด ถ้าหากว่านักเรียนไม่ฝึกหัดและการฝึกหัดนั้นต้องทำด้วยวิธีการที่ถูกต้องด้วย จึงจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดี

พรธนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2547 : 17 - 19) ได้กล่าวว่า พัฒนาการการเคลื่อนไหวนั้นมีความแตกต่างกัน และจะเป็นไปตามลำดับของพัฒนาการการเคลื่อนไหว (Sequence of motor development) เช่น การควบคุม การทรงตัว การเคลื่อนไหว และการใช้มือจับต้องสิ่งของ สอดคล้องกับ โมซี เชอร์ลี (Mosy Shirley. 1964 : 80) ได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับลำดับของพัฒนาการการเคลื่อนไหว ดังนี้ พัฒนาการเกิดขึ้นจากศีรษะลงไปสู่ส่วนล่างของ ร่างกายและการควบคุมการทรงตัวของส่วนของร่างกาย จะเกิดก่อนการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น เด็กจะสามารถ ยกศีรษะของเขาตั้งขึ้นก่อนที่จะหันไปมาได้ เขาสามารถนั่งโดยลำพังได้ ก่อนที่จะเอนร่างไปมา และสามารถยืน ได้ก่อนที่จะเดินได้ สิ่งนี้เป็นที่ยอมรับกันในทุกกลุ่มที่ศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์ สิ่งที่ทำให้แตกต่างกัน และแตกต่างกัน ด้านใดบ้าง ก็มีการศึกษาค้นคว้าเรื่อย ๆ แต่หากมองในมุมกว้างๆ ก็จะพบว่าชีวิตมนุษย์ทุกคน มีวัฏจักรของชีวิต เหมือนกัน คือ เกิด เติบโต แก่ เจ็บ ตาย ซึ่งในการเติบโตทุกคนต้องผ่านวัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา เหมือนกัน พัฒนาการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว จึงมีหลักและแบบแผน คือ ก่อนที่เดินได้ก็ต้องคว่ำ นั่ง ยืน แล้วจึงเดินได้ตามลำดับ

จากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะ จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยและความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ทั้งนี้ก็เพื่อให้เด็ก ได้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและตรงตามความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด

ลักษณะของการเคลื่อนไหว

รังสฤษฎ์ บุญชลอ (2545 : 50 - 55) ได้แบ่งลักษณะการเคลื่อนไหวเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ (Non - loco motor movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายในขณะที่ยืนอยู่หรือนั่งอยู่กับที่ ไม่ต้องเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เช่น ตบมือ ก้มเงย ผงกศีรษะ ลั่นศีรษะ ลั่นแขน ดัน บิดตัว ยกเท้า นั่งลง ลูกขึ้น กระเทียมเท้า เขยียดเท้า เขยียดแขน แต่เป็นการใช้ร่างกายทุก ส่วนให้ตอบสนองเป็น 3 ลักษณะ คือ การเคลื่อนไหวพื้นฐาน การเคลื่อนไหวแบบสัมพันธ์ และการเคลื่อนไหว ประกอบอุปกรณ์ ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

1.1 การเคลื่อนไหวพื้นฐาน ประกอบไปด้วย

1.1.1 การก้มตัว (Bending) คือ การงอพับข้อต่างๆ ของร่างกายที่จะทำให้ร่างกายส่วนบน เข้ามาใกล้กับส่วนล่าง

1.1.2 การยืดเหยียดตัว (Stretching) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการก้มตัว โดย พยายามยืดเหยียดทุกส่วนของร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

1.1.3 การบิดตัว (Twisting) คือ การเคลื่อนไหวของร่างกายโดยการบิดลำตัวท่อนบนไป รอบๆ แกนตั้ง

1.1.4 การหมุนตัว (Turning) คือ การหมุนตัวไปรอบๆ ร่างกายมากกว่าการบิดตัว ซึ่งทำให้ เท้าต้องหมุนไปด้วยข้างใดข้างหนึ่ง

1.1.5 การโยกตัว (Rocking) คือ การย้ายน้ำหนักจากส่วนหนึ่งของร่างกายไปยังอีกส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยส่วนทั้งสองจะต้องแตะพื้นคนละครั้งสลับกันไป

1.1.6 การแกว่งหรือการหมุนเหวี่ยง (Swinging) คือ การเคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยหมุนรอบจุดใดจุดหนึ่งให้เป็นรูปโค้งหรือรูปร่างกลมหรือแบบลูกตุ้มนาฬิกา เช่น การแกว่งแขนขา ลำตัว เป็นต้น

1.1.7 การเอียง (Swaying) คือ คล้ายกับการโยก ส่วนโค้ง การเอียงนี้จะไม่รู้สึกลื่นไหลคล้ายเหมือนกับการแกว่ง

1.1.8 การดันหรือการผลัก (Pushing) คือ การเคลื่อนไหวโดยการดัน มักจะเป็นการดันออกจากร่างกาย เช่น การดันสิ่งของและการกดสิ่งของ

1.1.9 การดึง (Pulling) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการดัน คือ มักจะเป็นการดึงเข้าหาร่างกาย หรือดึงไปในทิศทางใดทางหนึ่งโดยเฉพาะ

1.1.10 การสั่น (Shaking) คือ การเคลื่อนไหวที่มีการสั่นสะเทือนของส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือทุกส่วน เช่น ในการเต้นรำจะมีการจับมือเขย่า การแสดงออกของการตกใจหรือการสั่นในการเต้น

1.1.11 การตี คือ การเคลื่อนไหวที่มาเร็วแล้วหยุด การเคลื่อนไหวแบบพื้นฐานนี้ เป็นทักษะง่ายๆ ที่เกี่ยวข้องกับเด็กมาแต่เกิด อาจเริ่มต้นด้วยการยืนอยู่กับที่แล้วก้มตัวลง เงยหน้าขึ้น แล้วเอียงตัวไปทางซ้าย - ขวา เหวี่ยงแขน บิดตัวไปมา หมุนแขน คอเข่า เอว ข้อเท้า การฝึกอาจจัดให้เป็นแนววงกลมหรือแถวเดียว หน้ากระดาน และให้ทำพร้อมกันโดยคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลอย่างทั่วถึง จุดสำคัญที่ต้องเน้น คือ การหาทางจูงใจเด็กให้เกิดความสนใจและสนุกสนานในการปฏิบัติ อาจแนะนำต้นในลักษณะของการเต้นโซลด้วยการใช้เพลงเร้าใจประกอบก็ได้

1.2 การเคลื่อนไหวแบบสัมพันธ์ ซึ่งเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่ใช้ส่วนของร่างกายให้สัมพันธ์กัน เช่น แขนกับขา เท้ากับลำตัว ทั้งนี้ต้องอาศัยความแข็งแรงและสมรรถภาพทางกายของบุคคลเป็นองค์ประกอบด้วย โดยการนำเอาทักษะพื้นฐานมาผสมให้ติดต่อกันได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ย่อตัวลงแล้วเหยียดตัวขึ้น ผลักแล้วดึง เอียงแล้วเหวี่ยง เหวี่ยงแล้วบิดตัวไปมา

1.3 การเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ เป็นการใช้อุปกรณ์มาประกอบในการเคลื่อนไหวโดยไม่เคลื่อนที่ เช่น ไม้คทา บอล ห่วง ยางรถยนต์

2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Loco motor movement) หมายถึง รูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกายจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายแบบง่ายๆ และสลับซับซ้อนขึ้น เป็นการเคลื่อนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง และได้ระยะทางไปด้วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ การเคลื่อนไหวปกติและการเคลื่อนไหวแบบพิเศษ มีลักษณะดังนี้

2.1 การเคลื่อนไหวปกติ ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่เป็นแบบอย่างของอิริยาบถต่างๆ ทั่วไป ประกอบไปด้วย

2.1.1 การเดิน (Walking) คือ การเคลื่อนที่ตามจังหวะโดยการก้าวเท้าสลับกันไปทิศทางใดก็ได้ เท้าที่เป็นหลักจะสัมผัสอยู่กับพื้นตลอดเวลาจนกว่าการถอยเท้าจะหยุดไปยัง อีกเท้าหนึ่งจะเสร็จสิ้น น้ำหนักตัวจะตกบนเท้าทั้งสองข้างเท่าๆ กัน ลำตัวตั้งอยู่ในลักษณะสบายๆ ปล่อยแขนให้แกว่งตามธรรมชาติ การก้าวเท้าให้ก้าวเรียบๆ ไปตามจังหวะ

2.1.2 การวิ่ง (Running) คือ การเคลื่อนที่ตามจังหวะโดยก้าวเท้าสลับกันไปพร้อมกับการเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง ในขณะที่มีการเปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้นจะถีบเท้าส่งตัวขึ้นเท้าทั้งสองจะลอยพ้นจากพื้น

2.1.3 การกระโดด (Jumping) คือ การกระโดดขึ้นจากพื้นด้วยเท้าทั้งสองและลงสู่พื้นด้วยเท้าทั้งสองจังหวะที่เท้าลงสู่พื้นต้องเข้ากับจังหวะ การลงสู่พื้นให้ย่อเข่าเล็กน้อยน้ำหนักครั้งแรกอยู่ที่ปลายเท้า แล้วเปลี่ยนน้ำหนักให้เต็มเท้าเพื่อช่วยในการทรงตัว

2.1.4 การกระโจน (Leaping) คือ การวิ่งช้าๆ ให้ตัวลอยอยู่ในอากาศนานๆ กว่าธรรมดา ลงสู่พื้นด้วยปลายเท้าก่อนฝ่าเท้า และย่อเข่าในขั้นสุดท้ายตามจังหวะเป็นการรวมทั้ง ทักษะการเดินกับวิ่งเข้าด้วยกัน

2.1.5 การกระโดดเขย่ง (Hopping) คือ การสปริงตัวขึ้นจากพื้นแล้วลงสู่พื้นด้วยเท้าข้างใดข้างหนึ่งเพียงข้างเดียว

2.1.6 การก้าวซิด คือ การก้าวเท้าใดเท้าหนึ่งไปข้างหน้าแล้วก้าวเท้าหลังตามมาซิดกับเท้าหน้า อาจทำแบบเดียวกันตลอดหรือสลับเปลี่ยนเท้าทำ

2.2 การเคลื่อนไหวพิเศษ เป็นลักษณะของการเคลื่อนไหวที่ใช้พื้นฐานการเดิน การวิ่ง การเขย่ง โดยการเพิ่มก้าวและจังหวะ ลักษณะการก้าวจะผสมกัน เช่น

2.2.1 การวิ่งสลับเท้า (Skipping) คือ การรวมกันระหว่างการเดินและการกระโดดเขย่ง โดยการก้าวเท้าและการเขย่งสลับกันไปและเป็นไปอย่างรวดเร็วเหมือนการวิ่งเขย่งไปข้างหน้าหนึ่งจังหวะ

2.2.2 การลื่นไถล (Sliding) คือ การก้าวเท้าโดยลากเท้าข้างใดข้างหนึ่งไปและลากเท้าอีกข้างหนึ่งไปซิดการเคลื่อนไหวไม่เป็นไปตามปกติ จังหวะแรกเข้าส่วนจังหวะที่สองเร็ว

2.2.3 การควมม้า (Galloping) คือ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วย การก้าวเท้าหน้าแล้วลากเท้าตามเข้าไปซิดเท้าหน้า เท้าเดิมจะนำหน้าอยู่เสมอ

2.2.4 ก้าวซิดก้าว (Two - step) คือ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการก้าวเท้าใดเท้าหนึ่งไปข้างหน้า เท้าอีกข้างหนึ่งซิดตาม โดยทิ้งน้ำหนักตัวไว้ที่เท้าหน้า ลักษณะ ก้าว - ซิด - ก้าว - พัก

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547 : 60) กล่าวถึงลักษณะของการเคลื่อนไหวไว้ ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวพื้นฐาน ได้แก่ การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของเด็ก มี 2 ประเภทคือ

1.1 การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ ขยิบตา ชันเข่า เคาะเท้าเคลื่อนไหวมือและแขน มือและนิ้วมือ เท้าและปลายเท้า เป็นต้น

1.2 การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ เช่น คลาน คืบ เดิน วิ่ง กระโดด ควมม้า ก้าวกระโดด เป็นต้น

2. การเลียนแบบ มี 4 ประเภท คือ

- 2.1 เลียนแบบท่าทางสัตว์
- 2.2 เลียนแบบท่าทางคน
- 2.3 เลียนแบบเครื่องดนตรีกลไกและเครื่องเล่น
- 2.4 เลียนแบบปรากฏการณ์ธรรมชาติ

3. การเคลื่อนไหวตามบทเพลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางประกอบเพลง เช่น เพลงไก่ เพลงข้ามถนน

4. การท่าทางกายบริหารประกอบเพลง ได้แก่ การท่าทางกายบริหารตามจังหวะและทำนองเพลง หรือคำคล้องจอง

5. การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่ให้เกิดจิตสร้างสรรค์ท่าทางขึ้นเอง อาจขึ้นนำด้วยการป้อนคำถามเคลื่อนไหวโดยใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น ห่วงหอย แขนผ้าริบบิ้น ถุงทราย

6. การเล่นหรือการแสดงท่าทางตามคำบรรยาย เรื่องราว ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือแสดงท่าทางตามจินตนาการจากเรื่องราวหรือคำบรรยายที่ผู้สอนเล่า

7. การปฏิบัติตามคำสั่งและข้อตกลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางตามสัญญาหรือคำสั่งตามที่ได้ตกลงไว้ก่อนเริ่มกิจกรรม

8. การฝึกท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางจากความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเอง แล้วให้เพื่อนปฏิบัติตามกิจกรรม

องค์ประกอบของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

รังษัญญ์ บุญชลอ (2545 : 34) ได้ระบุองค์ประกอบในการเคลื่อนไหวที่จะเป็นรากฐานของการเคลื่อนไหวไว้ 9 ประการ คือ

1. เนื้อที่ หมายถึง บริเวณที่ร่างกายจะใช้เพื่อการเคลื่อนไหว ในการเคลื่อนไหวอาจจะต้องใช้เนื้อที่แคบ กว้าง สูง ก็ได้

2. คุณภาพ หมายถึง การเคลื่อนไหวนั้นจะเป็นไปได้ในลักษณะใด เช่น นิ่มนวล เบา แรง หนัก เรียบและแน่น

3. ปริมาณ หมายถึง จำนวนของการเคลื่อนไหวมากน้อยเพียงไร ลั้น ยาว นาน เร็ว สลับกันไป

4. ทิศทาง หมายถึง ทิศทางที่ร่างกายจะเคลื่อนไหวไปจะมีทิศทางใดบ้าง ข้างหน้า ข้างหลัง ทางซ้าย-ขวา เฉียงไปข้างหน้า - หลัง ขึ้นบนลงข้างล่างหรือรอบตัว ซึ่งสอดคล้องกับสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547 : 60) ได้ระบุทิศทางการเคลื่อนไหวไว้ 4 แบบ คือ เคลื่อนไหวไปข้างหน้าและข้างหลัง เคลื่อนไหวไปข้างซ้ายและข้างขวา เคลื่อนไหวขึ้นและลง และเคลื่อนไหวรอบทิศ

5. ระดับ หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายนั้นจะใช้ระดับต่างๆ กันได้ เช่น ระดับสูง กลาง ต่ำ
6. จังหวะ หมายถึง อัตราความซ้ำเร็วของการเคลื่อนไหว จะใช้จังหวะซ้ำ ปานกลาง เร็วอย่างไรจึงจะเหมาะสม
7. รูปร่าง หมายถึง ลักษณะของการเคลื่อนไหว จะเป็นรูปทรงอะไร เช่น รูปเหลี่ยมรูปทรงกลม
8. φόρμ หมายถึง ลักษณะของร่างกายในการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็น รูปใด รูปเส้นตรงรูปเส้นโค้ง
9. ออกแบบ หมายถึง การตกลงใจจะให้การเคลื่อนไหวนั้นเคลื่อนไหวอยู่ในเนื้อที่หรือบนเนื้อที่นั้นอย่างไร

นอกจากนี้ คำณ ล้อมในเมือง และรุ่งฟ้า ล้อมในเมือง (2549 : 77) ได้สรุปปัจจัยสำคัญในการฝึกการเคลื่อนไหว ไว้ดังนี้

1. พื้นที่ การเคลื่อนไหวทุกประเภทย่อมต้องการบริเวณ เพราะเด็กจะต้องรู้จักใช้พื้นที่รอบๆ ตัวเอง และพื้นที่กว้างไกลออกไป
2. ระดับของการเคลื่อนไหว ในการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องนั้นควรจะมีการเปลี่ยนระดับเพื่อให้ร่างกายทุกส่วนขยับเขยื้อน ระดับของการเคลื่อนไหวที่ควรฝึกสามระดับ คือ ระดับสูงระดับกลางและระดับต่ำ
3. ทิศทางของการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวย่อมมีทิศทาง เด็กจะต้องได้รับการฝึกให้เคลื่อนไหวไปข้างหน้า ข้างหลัง ข้างๆ แบบเฉียง และแบบรอบทิศทางหรือการหมุนตัว
4. ความเร็ว ช้าของการเคลื่อนไหว ความเร็วช้า เป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของการเคลื่อนไหว ครูจะต้องฝึกให้เด็กรู้จักใช้ความเร็ว ช้าในการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เดิน วิ่ง กระโดด กลิ้งตัว และจะต้องฝึกให้เด็กรู้จักควบคุมอัตราความเร็ว ช้าในการเคลื่อนไหวตามความต้องการของตนเอง
5. การถ่ายเทน้ำหนักในการเคลื่อนไหว ในการเคลื่อนไหวทุกชนิดต้องมีการถ่ายเทน้ำหนักพอดี เด็กจะต้องรู้จักการถ่ายเทน้ำหนักจากลำตัวไปยังส่วนต่างๆ เช่น เอียงตัวไปทางซ้ายทางขวา โยกตัวไปข้างหน้า ข้างหลัง การหมุนตัว กลิ้งตัว เป็นต้น
6. การจัดรูปทรงขณะเคลื่อนไหว รูปร่างของมนุษย์นั้นไม่ว่าขณะนั่งหรือเคลื่อนไหว จะมีอยู่ 4 ลักษณะ คือ เขยียดตรงทั้งแคบและกว้างทั้งแนวนอนและตั้ง การโค้งหรือคู้ตัว การบิดและการหมุน การเคลื่อนไหวทั้ง 4 ลักษณะ จะทำให้การแสดงมีคุณภาพ สวยงามหรือสื่อความหมายได้ดี ดังนั้นการเคลื่อนไหวมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก ในการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพนั้น เด็กแต่ละคนจะต้องทราบว่าร่ายกายของเขาสามารถทำอะไรได้บ้าง เขาสามารถเคลื่อนไหวร่างกายไปได้อย่างไร ไปในทิศทางใด จะต้องสัมพันธ์กับสิ่งใด หรือจะต้องใช้อุปกรณ์อะไรที่ช่วยให้เขาสามารถเคลื่อนไหวอย่างสัมพันธ์กัน

ความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541 : 31) ได้อธิบายความสำคัญของการเคลื่อนไหวไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาอวัยวะทุกส่วนให้มีความสัมพันธ์กันอย่างดีในการเคลื่อนไหว
2. เพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติ ความสนใจและความพอใจของเด็ก
3. เพื่อให้เกิดความซาบซึ้ง และมีสุนทรีย์ภาพในการเคลื่อนไหวตามจังหวะ
4. เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด
5. เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ สนุกสนาน จากการเล่นกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบต่างๆ
6. เพื่อพัฒนาด้านสังคม การปรับตัว และความร่วมมือในกลุ่ม
7. เพื่อให้โอกาสเด็กได้แสดงออกและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ไพเราะ พุ่มม่น (2544 : 18) กล่าวถึง ความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะไว้ 7 ประการ คือ

1. เด็กได้เคลื่อนไหวออกกำลังกายเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่
2. ฝึกการจำและปฏิบัติตามคำสั่งได้
3. แสดงออกตามความหมายด้วยท่าทางได้
4. เด็กเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
5. ฝึกให้เด็กมีระเบียบวินัย
6. ให้เด็กเรียนรู้จังหวะและการฟัง
7. ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามแก่เด็ก การปฏิบัติตามคำสั่งและสัญญาณ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548 : 131 - 132) ได้สรุปความสำคัญของการเคลื่อนไหวไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ได้เรียนรู้ในเทคนิคและวิธีการคิดค้น และการแก้ปัญหาการเคลื่อนไหว หรือปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมให้เด็กมีประสบการณ์ด้วยการแก้ปัญห การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายโดยวิธีการต่างๆ

2. ช่วยให้ได้เรียนรู้การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายสามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จนกระทั่งสามารถที่จะมีทักษะในการเคลื่อนไหวในแต่ละอย่างได้เป็นอย่างดีต่อไป

3. ช่วยให้ได้มีความรู้และความเข้าใจในความจำกัดของความสามารถ ในการเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างดี ว่าส่วนต่างๆ ของร่างกายของตนเองนั้นส่วนใดมีความสามารถและมีความจำกัดในการเคลื่อนไหวอย่างไร และในขณะเดียวกันก็จะได้ปรับความสามารถและความจำกัดเหล่านั้น มาใช้ให้เป็นประโยชน์เหมาะสมต่อไป

4. ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการในทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ซึ่งความสามารถในทางสร้างสรรค์นั้นๆ ทั้งนี้ เพราะว่าการเรียนแบบวิธีคิดค้นการเคลื่อนไหวนั้นเป็นกิจกรรมได้แก่ปัญหาการเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยตนเอง อยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้มีการพัฒนาการในทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ ซึ่งความสามารถนี้ในตัวเด็ก ได้เป็นอย่างดี

5. ช่วยให้เด็กเข้าใจประโยชน์ของการเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีทำให้ สามารถนำประโยชน์ในการเคลื่อนไหวเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองต่อไป เช่น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในทางนั้นพัฒนาการในช่วงเวลาว่าง เป็นต้น

6. ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ และมีความรู้สึกชอบเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายส่วนต่างๆของร่างกาย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากในชีวิตการเป็นอยู่ของสังคมในเมืองปัจจุบันที่เต็มไปด้วยเครื่องผ่อนแรงที่เป็นอยู่ การที่จะช่วยให้เด็กมีความรักในการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายส่วนต่างๆของร่างกายนับว่ามีความสำคัญที่สุด

7. ทำให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจลักษณะและความหมายของการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายได้ เป็นอย่างดี สามารถเรียกชื่อลักษณะการเคลื่อนไหวเหล่านั้นได้ถูกต้องต่อไป จะเห็นได้ว่า การเคลื่อนไหวและ จังหวะมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเด็กปฐมวัย เพราะเด็กจะเกิดการเรียนรู้จากการเคลื่อนไหวและยัง สามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจินตนาการของเด็ก

แนวการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น การรู้จักส่วนต่างๆ ของร่างกาย การฝึกจังหวะ ทำให้เกิดการเรียนรู้มีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหว ดังที่ นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะไว้ ดังนี้

ไพเราะ พุ่มมัน (2544 : 19) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะว่า เป็นการจัดบรรยากาศ ให้เด็กเกิดความอบอุ่น สนุกสนาน ร่าเริง มั่นใจ กล้าแสดงออก และจบกิจกรรมด้วยการให้เด็กได้ผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ เช่น นั่งในท่าสบายๆ สงบนิ่งเพื่อเตรียมพร้อมจะทำกิจกรรมอื่นต่อไป และได้เสนอแนวการดำเนิน กิจกรรมซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ซึ่งสอดคล้องกับ คำณ ล้อมในเมือง และรุ่งฟ้า ล้อมในเมือง (2549 : 81 - 82) คือ

1. กิจกรรมพื้นฐาน เป็นการฝึกให้เด็กได้ฟังและเข้าใจสัญญาณที่จะใช้ในการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยการนั่ง ยืน นอน เดิน วิ่ง ย่ำเท้า โยกตัว เช่น

1.1 จังหวะ 1 ครั้ง สม่่าเสมอให้เด็กเคลื่อนไหวซ้ำ เช่น การเดิน

1.2 จังหวะ “เร็ว” ให้เด็กเคลื่อนไหวเร็ว 1.3 จังหวะ “2 ครั้งติดกัน” ให้เด็กหยุดการเคลื่อนไหวเพื่อ เปลี่ยนตำแหน่งหรือเปลี่ยนท่า

2. กิจกรรมสัมพันธ์เนื้อหา โดยให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระในลักษณะต่างๆ กัน โดยครูเป็นฝ่าย ชี้นำด้วยการตั้งคำถามเพื่อให้เด็กใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวไปทั่วบริเวณพื้นที่อย่างมีทิศทางระดับ และ จังหวะ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะว่าควรจัดประมาณ 15 - 20 นาที และก่อนสิ้นสุดกิจกรรมทุกครั้งควรให้เด็กได้พัก เช่น นอน นั่งฟังเพลงเบาๆ

พวงทอง ไสยวรรณ (2530 : 145 - 150) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัยประสบผลสำเร็จ ให้มีคุณค่าและได้รับความสนุกสนาน ครูควรมีการวางแผนการจัดกิจกรรมที่ดี โดยเสนอขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย ทำได้โดยครูให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เอียงคอ โยกหน้า โยกหลัง หมุนหัวไหล่ ให้เข้ากับจังหวะเพลง ในขั้นตอนนี้ครูอาจให้เด็กยืนอย่างอิสระไม่ต้องอยู่ในแถวหรืออาจให้เด็กเคลื่อนไหวไปไหนมาไหนให้เข้ากับจังหวะเพลงได้

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติตามคำสั่ง ขั้นนี้เป็นการสอนตามที่ครูตั้งจุดหมายไว้ ซึ่งอาจจะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการฟังสัญญาณ การใช้จินตนาการ การเรียนรู้จังหวะ การทรงตัว การบริหารร่างกาย โดยครูมีบทบาทในการพูดหรือหาวิธีให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อต่างๆ ของเด็ก ขั้นการสอนนี้สามารถใช้สื่อต่างๆ มาเป็นเครื่องเร้าและกระตุ้นให้เด็กเคลื่อนไหวได้

ขั้นที่ 3 เกมการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวทุกครั้ง ควรจบลงด้วยกิจกรรมที่สนุกสนานประทับใจเด็ก กิจกรรมนี้อาจมีการแข่งขันกันบ้าง กิจกรรมที่เหมาะสมควรเป็นเกม หรือการเล่นสั้นๆ ที่มีเกณฑ์หรือกติกา

รังสฤษฎี บุญชลอ (2545 : 55 - 62) ได้เสนอแนวคิดกรมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ โดยใช้แบบฝึกการเคลื่อนไหว ซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ เพื่อพัฒนาการทำงานของกล้ามเนื้อกับระบบประสาททำงานสัมพันธ์กันและเป็นพื้นฐานของการเคลื่อนไหวแบบอื่นๆ ให้เข้าจังหวะ

1.1 การฝึกขณะนั่ง จัดแถวเป็นวงกลมวงเดียวระยะห่าง 2 ช่วงแขนหันหน้าเข้าหาวงกลมและทำตามขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 นั่งเหยียดเท้าทั้งสองตรงไปข้างหน้า มือวางข้างลำตัว เข่าทั้งสองตั้ง โดยขมูมปลายเท้า แล้วกระดกปลายเท้าชี้เข่าลำตัว ทำสลับกันตามเสียง นับ 1 - 8 ครั้ง และหมุนปลายเท้าทั้งสองข้างเป็นวงกลมไปในทางเดียวกัน นับ 1 - 8 ครั้ง หมุนสวนทางกันนับ 1 - 8 ครั้ง

1.1.2 นั่งย่อเข่าทั้งสองข้างแล้วตั้งขึ้น เอาปลายเท้าแตะพื้นให้ใกล้ลำตัวมากที่สุดแล้วเอาส้นเท้าแตะพื้นทีละจุดเดียวกัน ทำสลับกันนับ 1 - 8 ครั้ง

1.1.3 นั่งเหยียดเท้าไปข้างหน้า ลำตัวตั้งตรง ขมูมทั้งสองข้างเหยียดขึ้นข้างบนหันฝ่ามือเข้าหากัน โดยขมูมซ้ายยืดไหล่ซ้ายขึ้น ลดมือขวาลงมาระดับไหล่ พับข้อศอกขวา ทำสลับกันนับ 1 - 8 ครั้ง ยืดหัวไหล่ขึ้นชิดหู วางมือทั้งสองบนบ่า ลดไหล่ ลงพร้อมกับขมูมยืดขึ้นทำสลับกันนับ 1 - 8 ครั้ง และวางมือข้างลำตัว หมุนไหล่ไปข้างหน้าเป็นวงกลมนับ 1 - 8 ครั้ง หมุนถอยหลัง นับ 1 - 8 ครั้ง

1.1.4 นั่งตัวตรงเอามือกอดอก โดยก้มและเงยศีรษะ นับ 1 - 8 ครั้ง เอียงศีรษะไปทางซ้ายขวา นับ 1 - 8 ครั้ง และหมุนศีรษะเป็นวงกลมไปทางซ้ายนับ 1 - 4 ครั้ง หมุนไปทางขวานับ 1 - 4 ครั้ง

1.2 การฝึกขณะนอน จัดรูปแถวเป็นหน้ากระดานระยะห่างกัน 4 ก้าว ระยะเดียว 2 ช่วงแขน และทำตามขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 นอนตะแคงให้สะโพกซ้ายสัมผัสกับพื้น งอศอกซ้ายวางมือราบกับพื้น มือขวาวางราบกับพื้นข้างหน้าลำตัวเท้าเหยียด โดย ยกเท้าขวาขึ้น 45 องศา แล้วลดลงสู่ท่าเดิมนับ 1 - 8 ครั้ง ยกเท้าซ้ายขึ้น - ลง นับ 1 - 8 ครั้ง และเออปลายเท้าขวาแตะพื้นข้างหน้าแล้ว เหยียดกลับไปท่าเดิม แล้วเออปลายเท้าขวาแตะพื้นข้างหลังเหยียดกลับไปท่าเดิม ทำสลับกันนับ 1 - 8 ครั้ง

1.2.2 นอนหงายชันเข่าตั้งขึ้น เท้าทั้งสองวางเรียงกับพื้น มือทั้งสองวางไว้บนหน้าท้อง โดยเตะเท้าซ้ายขึ้นตั้งฉากกับพื้นสลับกับเท้าขวา นับ 1 - 8 ครั้ง ดึงขาทั้งสองขึ้นมาที่อก ใช้มือทั้งสองกดไว้ แล้วปล่อยกลับสู่ท่าเดิม นับ 1 - 8 ครั้ง

1.2.3 การฝึกขณะยืน จับมือกันเป็นวงกลมกลุ่มละ 5 คน ระยะห่าง 2 ช่วงแขน จากนั้นใช้อวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดเคลื่อนไหวให้ครบ 8 อย่าง โดยไม่ซ้ำกัน โดยเปลี่ยนมาใช้ลำตัว เท้าและมือสลับกันไป

2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ โดยใช้การเคลื่อนไหวแบบพื้นฐานและการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่รวมกันโดยสัมพันธ์กับจังหวะดนตรี ซึ่งมีวิธีฝึกดังนี้

2.1 การเดิน เดินด้วยการก้าวเท้าเบาๆ ด้วยน้ำหนักตัวจากส้นเท้าไปสู่ปลายเท้า การจับมือกันเป็นแถวหน้ากระดานแล้วเดินก้าวยาวๆ และเดินตามเหตุการณ์สมมติ เช่น เดินตอนฝนตกถนนลื่น ลมพัดแรง

2.2 การวิ่ง เช่น วิ่งไปรอบๆ โดยไม่ให้ถูกหรือชนคนอื่น การวิ่งไปข้างหน้าเป็นเส้นตรง เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดทันที เมื่อได้รับสัญญาณให้วิ่งต่อไป การวิ่งเปลี่ยนทิศทาง โดยตรงไปข้างหน้า เลี้ยวขวา เลี้ยวซ้าย หยุด ตามสัญญาณเป็นการทำที่รวดเร็ว การเปลี่ยนอิริยาบถจากการนั่งมาเป็นการวิ่ง ระยะประมาณ 10 เมตร แล้วหยุด และการวิ่งก้าวยาวๆ จั่วนเวลา 1 - 10 ให้พยายามวิ่งให้ไกลที่สุด

2.3 การกระโดด เช่น อยู่กับที่แล้วกระโดดเท้าคู่ให้สูงที่สุด โดยการเหวี่ยงแขนช่วย เมื่อเท้าลงพื้นให้ลงด้วยปลายเท้าก่อน โดยให้ลงพื้นเบาที่สุด นับ 1 - 8 ครั้ง วิ่งแล้วกระโดดให้ไกลที่สุด เวลาลงสู่พื้นให้ลงอย่างเบาที่สุดด้วย กระโดดขึ้นตรงๆ แล้วหมุนตัวกลางอากาศพยายามหมุนให้ได้รอบมากที่สุดในการกระโดดครั้งเดียว กระโดดลอยตัวไปข้างหน้าแล้ว กระโดดถอยหลังกลับไปท่าเดิม และกระโดดขึ้นจากพื้น เมื่อถึงจุดสูงสุดให้เปลี่ยนอิริยาบถ เช่น ตบมือ กางแขน ยกไหล่ ตบเท้า งอเข่า ทำ 8 ครั้ง โดยแต่ละครั้งทำไม่ซ้ำกัน

2.4 การกระโดดเขย่ง เช่น จัดแถวเป็นรูปแถวหน้ากระดาน แล้วกระโดดเขย่งตัวด้วยปลายเท้าซ้ายสลับกับเท้าขวา โดยให้ลงสู่พื้นเบาที่สุด กระโดดเขย่งให้ลอยตัวสูงที่สุด จับมือ กับคู่กระโดดเขย่งไปแต่ละครั้ง ให้ได้ระยะไกลมากที่สุด และกระโดดเขย่งพร้อมกับเคลื่อนไหวส่วนอื่นๆ ของร่างกายไปด้วย เช่น หมุนแขน ก้ม - เงยหน้า ชูมือขึ้น - ลง ทำ 8 ครั้งโดยไม่ให้ซ้ำกัน

2.5 การสไลด์ เช่น ให้สไลด์ไปตามทิศทางต่างๆ เช่น ข้างหน้า หลัง ทางซ้าย ขวาตามสัญญาณขณะสไลด์ให้ทำอะไรก็ได้ที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน จับคู่กันโดยจับมือทั้งสองข้างหันหน้าเข้าหากันแล้วสไลด์ไปด้านข้างให้สูงขึ้น ก้าวยาวขึ้น และสไลด์เป็นรูปแบบอื่นๆ เช่น สไลด์เป็นรูปวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม เป็นต้น

2.6 การกระโดดเขย่งสลับเท้า เช่น จัดรูปแถวเป็นแถวตอน เอามือท้าวเอวกระโดดเขย่งสลับไปข้างหน้า พยายามลงสู่พื้นให้เบาที่สุด กระโดดเขย่งสลับเท้าเป็นแถวสวนไประหว่างแถวซ้ายและแถวขวา แล้วรีบบวกกลับ กระโดดเขย่งสลับเท้าไปข้างหน้า ข้างหลัง เอียงข้างซ้าย เอียงข้างขวา ตามสัญญาณ และกระโดดเขย่งสลับเท้าไปยังจุดหมายประมาณ 10 - 15 เมตร ให้เร็วที่สุด เน้นการกระโดดเขย่ง ไม่เน้นการก้าว

2.7 การกระโจน เช่น วิ่งด้วยปลายเท้า โดยการก้าวยาวๆ ระยะทาง 5 - 10 เมตรการลงสู่พื้นให้เบาที่สุด ถ่าน้ำหนักจากปลายเท้าสู่สันเท้า วิ่งแล้วสปริงด้วยเท้าเพียงข้างเดียว ลงสู่พื้นด้วยเท้าทั้ง 2 ข้าง ให้ผ่อนน้ำหนัก โดยการย่อเข้าเล็กน้อย กระโจนด้วยการสปริงด้วยเท้าซ้ายและให้ลอยตัวอยู่ในอากาศให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ก้าวเท้าขวาลงสู่พื้นอย่างเบาที่สุด และจับคู่กันหันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน วิ่งแล้วกระโจนพร้อมกันไปและกลับ 3 - 4 ครั้ง

2.8 การควมม้า เช่น กระโดดด้วยการสปริงเท้าคู่ไปข้างหน้าติดต่อกัน 10 ครั้งกระโดดด้วยการสปริงเท้าคู่ โดยให้เท้าหนึ่งเท้าได้อยู่หน้า อีกเท้าหนึ่งตามหลังชิดเท้าหน้ากระโดดไปข้างหน้าสลับๆ ติดต่อกัน 10 ครั้ง กระโดดแบบควมม้า โดยให้เท้าหน้าสปริงขึ้นก่อน แล้วยกเข่าของขึ้น สปริงเท้าหลังตามไปให้เท้าหน้านำไปตลอดระยะทาง 10 เมตร และจับคู่หันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน ควมม้าไปกลับ 3 - 4 ครั้ง

คำรณ ล้อมในเมือง และรุ่งฟ้า ล้อมในเมือง (2549 : 77 - 78) ได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็ก ควรเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เป็นไปตามธรรมชาติของเด็กวัยนี้ ซึ่งเป็นวัยที่ต้องการเคลื่อนไหวและอยากรู้อยากลอง ในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายของตนเองตลอดเวลา ดังนั้นครูควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ได้แก่ การเดิน วิ่ง การกระโดด การปีนป่าย โดยครูไม่ควรบังคับให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม ถ้าเด็กคนนั้นยังไม่พร้อมครูอาจจัดให้มีเกมการเล่นการแข่งขันกันบ้าง ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้เด็กสนใจมากขึ้น

2. สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายเพื่อสร้างความอบอุ่นให้กับเด็ก และมีอิสระในการแสดงออก โดยเริ่มจากการเคลื่อนไหวที่ผ่อนคลาย ไม่ควรมีระเบียบและวิธีการยุ่งยากมากนัก เช่น ให้เด็กได้กระจายอยู่ภายในห้อง และเคลื่อนไหวอย่างอิสระและบรรยากาศสนุกสนานและทำหายตลอดเวลาการดำเนินกิจกรรม

3. ควรบอกความเป็นมาของสิ่งที่จะทำ เพื่อสร้างความเข้าใจในสิ่งที่จะทำ และมีการตกลงสัญญาณนัดหมายและจังหวะในการเคลื่อนไหวต่างๆ หรือเปลี่ยนท่าหรือหยุดให้เด็กทราบเมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง นอกจากนี้การบอกชื่อท่าการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป

4. การจัดกิจกรรมควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของร่างกายโดยส่วนรวมเป็นสำคัญก่อน เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อแขนและขา

5. ควรส่งเสริมให้เด็กได้สำนึกในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ตนเองสามารถที่จะทำได้เป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อที่จะช่วยให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเองให้มากที่สุด และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างความสามารถของแต่ละคนตามอัตราการเรียนรู้ของตนเอง

6. ครูต้องจัดเตรียมจัดบทรเรียนทุกครั้งให้เป็นที่น่าสนใจเกิดความสุขสนุกสนานและทำกิจกรรมนี้ทุกวัน วันละประมาณ 15 - 20 นาที

7. แสดงความชื่นชมในการกระทำของเด็กด้วยสีหน้า และท่าทางในจังหวะที่เหมาะสม

8. หลังจากเด็กได้ทำกิจกรรมการออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว สิ่งสำคัญที่สุดครูควรให้เด็กได้เรียนรู้อย่างหนึ่ง คือ การเรียนรู้การพักผ่อนหลังจากออกกำลังกาย ครูควรให้เด็กนอนเล่นบนพื้นภายในห้องหรือสนามกว้างๆ โดยครูอาจเปิดเพลงจังหวะช้าๆ เพื่อสร้างความรู้สึกให้เด็กอยากพักผ่อน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ตามธรรมชาติของเด็กทั่วไปนั้น มักจะชอบการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นการวิ่ง เดิน กระโดด ล้วนเป็นสิ่งที่เด็กชอบทั้งนั้น หรือเมื่อได้ยินเสียงเพลง เด็กจะขยับมือ ขยับเท้า โยกตัว ไปตามจังหวะโดยไม่ต้องสอนสิ่งเหล่านั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กย่อมตระหนักดี ดังนั้นกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะจึงเข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอนทุกระดับชั้น ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องควรเลือกกิจกรรมให้คำนึงถึงตัวเด็กเป็นสิ่งสำคัญ

การใช้ดนตรีประกอบการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ

ปัจจุบันการเรียนการสอนโดยใช้ดนตรีหรือเพลงและกิจกรรมเข้าจังหวะ มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยในการเรียนการสอนทุกวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของเด็กระดับนี้ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงจะมีความสนใจในการร้องเพลง หรือการเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่างๆ ให้เข้ากับจังหวะเพลง โดยมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมโดยใช้ดนตรีและเพลงประกอบการสอนดังนี้

สุกรี เจริญสุข (2541 : 24 - 26) อธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติของเพลงที่ดีสำหรับเด็กในการใช้ประกอบการสอนไว้ดังนี้

1. ต้องเป็นเพลงที่ดี คือ มีองค์ประกอบของเพลงดี มีเสียงดี จังหวะดี ทำนองเนื้อร้องดี
2. เพลงเด็กต้องมีคุณสมบัติของความไพเราะและเร้าใจแจ่มใส ใช้บันไดเสียงที่เร้าใจจังหวะสนุกสนานเร้าใจ ลีลาและทำนองเพลงสนุกสนาน มีคุณภาพของเครื่องดนตรีที่ดี มีการประสานเสียงที่ละเอียดนำเอาธรรมชาติที่อยู่ใกล้ตัวเด็กให้มากที่สุด
3. เพลงเด็กเป็นเพลงที่มีความสดใสและจริงใจ เพื่อเพลงจะได้เข้าไปรักษาความจริงและเสริมสร้างสิ่งที่มีอยู่แล้วในตัวเด็กให้มั่นคงและมั่นใจขึ้น
4. เพลงเด็กต้องเป็นเพลงที่มีเสียงประสานที่ดี มีความกลมกลืนกัน เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ลงตัวกัน สามัคคีกัน มีความคล้องจอง เกิดความไพเราะ

เยาวพา เดชะคุปต์ (2542 : 83 - 84) ให้ข้อเสนอแนะว่า ครูควรจัดกิจกรรมโดยใช้เพลงประกอบทำเป็นสื่อในการเรียนการสอน เพื่อสร้างความสนใจและก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ครูได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ โดยบรรจุเนื้อหาที่ครูต้องการให้เด็กได้เรียนรู้เนื้อเพลง และเลือกเพลงที่มีทำนองเพลงที่คุ้นเคยอยู่แล้ว เป็นการช่วยให้เด็กร้องเพลงนั้นได้อย่างสนุกสนานและได้รับความรู้ตามที่ครูต้องการให้โดยไม่รู้ตัว และกล่าวถึงกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะว่า การปูพื้นฐานที่ดี จะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถในด้านจังหวะ ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ เพลงที่มีทำประกอบและการเล่นประกอบเพลง ช่วยส่งเสริมให้เด็กรวบรวมความคิดและสนใจในสิ่งที่กำลังทำอยู่ เด็กจะรู้จักบังคับการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเช่น นิ้วมือ ข้อมือ ให้เกิดขึ้นพร้อมๆ กันตามจังหวะ

โชสกี (Chosky. 1981 ; อ้างถึงใน ธนาภรณ์ ธนิตย์ธีรพันธ์. 2547 : 38) กล่าวถึงโปรแกรมการสอนดนตรีในระดับอนุบาลหรือประถมศึกษาปีที่1 ว่าควรมีส่วนประกอบดังนี้

1. การเคลื่อนไหวร่างกายไปกับเสียงเพลง เริ่มต้นจากการเคลื่อนไหวที่เป็นเพียงการแสดงความรู้สึกหรือความเข้าใจ เช่น เมื่อร้องเพลงเกี่ยวกับสัตว์นั้นๆ เมื่อร้องเพลงเกี่ยวกับลมพัดหรือแสงแดดส่องก็โบกมือไปมา หรือเมื่อเอ่ยคำว่ารัก ก็โบกมือทั้งสองไขว้แนบกับอกสำหรับการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนขึ้นกว่านั้นเช่น การเคลื่อนไหวประกอบการเล่นเกม ซึ่งมีการร้องเพลงคลอไปด้วย และเมื่อมีการเดิน วิ่ง หรือทำท่าบางอย่างประกอบ ในที่สุดก็จะเป็นการเคลื่อนไหวที่ต้องเคลื่อนที่ให้ตรงกับจังหวะ ซึ่งต้องอาศัยทักษะการตอบสนองต่อจังหวะ ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวที่ยากที่สุดในกระบวนการสอนดนตรี
2. การฝึกพัฒนาการของทักษะเกี่ยวกับจังหวะ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายไปกับเสียงเพลง จังหวะจากการเล่นเกม ก้าวเดินตามจังหวะ กระโดดตามจังหวะ เน้นการตบมือเป็นจังหวะหลักประกอบเพลง โดยมีจังหวะคงที่ตลอด หรือตบมือตามจังหวะของคำร้อง ซึ่งมีจังหวะไม่คงที่ คือ ถ้าคำร้องเปลี่ยนพยางค์ ก็ต้องตบมือหนึ่งครั้งตามพยางค์นั้นๆ การตบมือตามที่ได้ยินจากครูหรือเพื่อนนักเรียน การแต่งจังหวะด้วยการตบมือด้วยตนเอง
3. การรู้จักแยกความแตกต่างระหว่างจังหวะเร็วกับจังหวะช้า เสียงเบากับเสียงดังเสียงสูงกับเสียงต่ำ การรู้จักนำเสียงและสีสนของเสียง คือ รู้ว่าเสียงไหนเป็นเสียงของอะไรและให้ความรู้สึกอย่างไร เป็นการทำตนให้คุ้นเคยกับคุณภาพของเสียงต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอารมณ์เคลื่อนไหวทางดนตรี
4. การฝึกโสตะประสาทและฝึกจำเพลง อันเป็นการฝึกที่จะทำให้สามารถคิดทำนองเพลงและสามารถที่จะถ่ายทอดสิ่งที่ตนเคยได้ยินได้ฟังออกมาได้
5. การฝึกทักษะการฟังเพลง เพลงที่เหมาะสมที่จะให้เด็กฝึกหัดอย่างใจจดจ่อเพื่อให้เรียนรู้และจำเพลงได้นั้น นอกจากจะมีเพลงคลาสสิก ยังมีเพลงพื้นเมืองของชาติต่างๆ และที่สำคัญสำหรับเด็กไทยก็คือ ควรจะได้ฟังและรู้จักเพลงไทยดีๆ เพื่อความภาคภูมิใจในศิลปะประจำชาติและเพื่อความทรงจำเพลงอันเป็นการรักษามรดกของชาติไว้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าหลักการที่จะสอนให้เด็กฟังเพลงนั้น ครูผู้สอนจะต้องหาอะไรบางอย่างจากเพลงที่จะสอนนั้นออกมาแนะนำให้เด็กได้รู้จักก่อน จากนั้นจึงให้ฟังเพลงทั้งหมด การสอนฟังเพลงคลาสสิกบางเพลงที่มีเรื่องราวประกอบ ครูอาจเล่าเรื่องประกอบ และขณะเปิดเพลงให้ฟังก็อาจบรรยายว่า เสียงเพลงที่กำลังดังอยู่ในขณะนั้นสัมพันธ์กับเรื่องราวอย่างไร แต่วิธีที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก คือให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายหรือเล่นเกมประกอบเพลง เพลงที่เด็กเคลื่อนไหวร่างกายหรือเล่นเกมประกอบนี้ยังไม่ใช่เพลงที่ตั้งใจฟังจริงๆ แต่เป็นเพลงที่ถูกแต่งขึ้นจากส่วนประกอบอะไรบางอย่างที่เป็นลักษณะสำคัญ หรือมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับเพลงจริงที่เป็นเป้าหมายให้เด็กฟัง

เอกสารอ้างอิง

- คำรณ ล้อมในเมือง และรุ่งฟ้า ล้อมในเมือง. (2549). **นวัตกรรมการปฐมวัย**. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- ณรุทธ์ สุทนต์จิตต์. (2541). **จิตวิทยาการสอนดนตรี**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาภรณ์ ธนิตยธีรพันธ์. (2547). **การพัฒนาสัมพันธภาพของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลง**. ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2540). **ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะ สำหรับเด็กปฐมวัย** : เอกสารประกอบคำสอนวิชา ปว 335. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2542). **ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.
- รังสฤษฎ์ บุญชลอ. (2545). **กิจกรรมเข้าจังหวะ**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สกายบุ๊กส์.

เอกสารประกอบการฝึกอบรม
หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี
เรื่อง การขับร้องเบื้องต้น

การจัดกิจกรรมการขับร้องเบื้องต้น



รูปที่ 1 การจัดกิจกรรมการขับร้อง
ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

คุณค่าของดนตรีและการขับร้อง

การขับร้องเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในการถ่ายทอดความรู้สึกของมนุษย์ผ่านเสียงเพลง โดยใช้เครื่องดนตรีชิ้นสำคัญที่ไม่ต้องหาซื้อจากที่ไหนนั่นคือ ร่างกายของเรา เสียงเพลงเป็นสิ่งที่แสดงถึงความงามของดนตรี ซึ่งนับได้ว่าเป็นศิลปะแขนงหนึ่งเช่นเดียวกัน นักการศึกษาดนตรีได้ตระหนักถึงความสำคัญของการขับร้อง และได้กล่าวถึงคุณค่าของการขับร้องในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

ฟังจิตต์ สวามิภักดิ์ (2532) การขับร้องนับว่าเป็นรากฐานที่ดียิ่งสำหรับการพัฒนาศิลปะทางดนตรี แม้แต่ทารกน้อยยังสามารถเปล่งเสียงสูงต่ำ และการร้องเพลงที่เป็นกิจกรรมตามธรรมชาติของเด็กทุกๆ การฟังจากประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา พบว่าคีตกวีที่ยิ่งใหญ่ทั้งหลายต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของการขับร้องในการศึกษา ดนตรี ความรู้ทั้งหลายและประสบการณ์ที่ได้รับมาจากการ ขับร้องนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่ภายในร่างกายและจิตใจ ซึ่งการเรียนรู้ที่ได้มาจากเครื่องดนตรีอันเป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกกายนั้นยากที่จะเทียบเคียงได้

ดุซงึ่ พนมยงค์ บุญทัศนกุล (2537) กล่าวว่า การร้องเพลงนั้น เป็นเสมือนหนึ่งการแสดงออกซึ่งพลังกำลังที่อยู่ภายในจิตใจมนุษย์ ให้เปล่งออกมาเป็นกระแสเสียงที่สร้างสรรค์สรรพสิ่งให้สวยงามโน้มน้าวจิตใจมนุษย์ที่แข็งกระด้างให้อ่อนโยน ละมุนละไมทำให้สุขภาพจิตของคนเราให้ทำให้สิ่งที่ดีงาม ควรตระหนักอยู่เสมอว่าการฝึกร้องเพลง มีใช้เพื่อพัฒนาเทคนิคแต่เพียงอย่างเดียว แต่ควรเป็นการพัฒนาจิตใจและพัฒนาสุขภาพจิตอันดีของมนุษย์ด้วย

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2541) ได้กล่าวถึงคุณค่าของดนตรีที่มีต่อเด็กวัยเรียน ไว้ดังนี้

1. ดนตรีช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเด็ก ดนตรีเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กคิดค้นทดลองและแสดงออกโดยใช้ดนตรีเป็นสื่อ
2. ดนตรีช่วยพัฒนาด้านการตอบสนองทางอารมณ์ของเด็ก เนื่องจากประสบการณ์ดนตรีเร้าใจเด็กแสดงออกทางอารมณ์
3. ดนตรีช่วยพัฒนาด้านปัญญา โดยเหตุที่ดนตรีเป็นสื่อทำให้เด็กคิดและทำความเข้าใจกับเรื่องเสียง และช่วยพัฒนาการรับรู้ ตลอดจนเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ
4. ดนตรีช่วยพัฒนาด้านภาษา เมื่อเด็กชอบแล้วต้องการร้องเพลง การเรียนรู้ทางด้านภาษาจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่เด็กต้องเรียนรู้ไปด้วย นอกจากนั้นเด็กยังใช้ภาษาเป็นสื่อในการอธิบายความรู้สึกที่ดีต่อดนตรีซึ่งทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษามากขึ้น
5. ดนตรีช่วยการพัฒนาด้านร่างกาย เนื่องด้วยประสบการณ์ทางดนตรีเกี่ยวข้องกับการร้องเพลง การเล่นดนตรี การเข้าจังหวะ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อดีขึ้น
6. ดนตรีช่วยพัฒนาความเป็นเอกลักษณ์บุคคล เนื่องด้วยประสบการณ์ทางดนตรีช่วยให้เด็กรู้จักและเข้าถึงความรู้สึก ความสามารถของตนเอง และยังช่วยให้เด็กเข้าใจเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมของตน
7. ดนตรีซึ่งเป็นสไตล์ศิลปะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านสุนทรียะ ซึ่งนำไปสู่ความซาบซึ้งในดนตรีต่อไป ดนตรีช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านอารมณ์สุนทรียะ โดยการตอบสนองต่อองค์ประกอบดนตรี เช่น ทำนอง จังหวะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยให้เด็กรู้ซึ่งถึงความสวยงามความเต็มอิ่มในอารมณ์และการออกงามทางการรับรู้ สิ่งเหล่านี้มักถูกกลืนเลยในกรณีให้การศึกษาทั่วไป กับเด็ก การที่เด็กมีประสบการณ์ทางดนตรีช่วยเติมความรู้สึกและความต้องการของเด็กให้เต็มซึ่งทำให้เด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ มีจิตใจเจริญงอกงามละเอียดอ่อนควบคู่ไปกับความคิดความอ่านทางวิชาการด้านอื่นๆ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การขับร้อง ถือเป็นกลไกสำคัญที่สามารถช่วยให้มนุษย์เกิดการพัฒนาในหลายๆ ด้าน ตั้งแต่เกิดจนถึงวัยชรา ทั้งนี้ก็เพราะการขับร้อง เป็นเรื่องของอารมณ์และความรู้สึก หากผู้เรียนสามารถพัฒนาวิธีการขับร้องได้ดี ก็จะสามารถช่วยยกระดับความคิดและชีวิตให้มีความสุข สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เข้ามากระทบจิตใจด้วยสติได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การร้องเพลงยังช่วยให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งนี้ ก็เพราะการร้องเพลง จะต้องมีการฝึกฝนร่างกายในหลายๆ ส่วน ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้การขับร้องออกมาดี เป็นที่ประทับใจแก่ผู้ชมและผู้ฟังนั่นเอง

เนื้อหาที่จำเป็นต่อการสอนร้องเพลง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545:2) กล่าวว่า การเรียนการสอนขับร้อง ควรประกอบด้วย การยืนการวางท่าทาง การหายใจและการควบคุมระบบการหายใจเพื่อเปล่งเสียง การควบคุมเสียง การเปล่งเสียงขับร้องด้านทำนอง จังหวะรวมทั้งการเปล่งเสียงพยัญชนะและสระ และการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อถ่ายทอดความหมายและอารมณ์เพลงสู่ผู้ฟัง

ดุซงกี พนมยงค์ (2547) กล่าวถึงเนื้อหาที่จำเป็นต่อการสอนร้องเพลง โดยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. สรีรศาสตร์ ในการร้องเพลง แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ อวัยวะที่ใช้หายใจ, อวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียง และ อวัยวะในการสร้างเสียงสะท้อน
2. พื้นฐานการหายใจและการควบคุมลมหายใจ
3. การเปล่งเสียง และการสร้างเสียงสะท้อน
4. ทฤษฎีดนตรี: ศึกษาเครื่องหมายกำหนดคีย์ (Key Signature), สเกล (Scale)
5. การออกเสียงให้ถูกต้องตามอักขระวิธี และ รูปปาก
6. ทำนองและจังหวะ ประกอบด้วย ระดับเสียง, การอ่านโน้ตในระดับส, การอ่าน จังหวะต่างๆ ทั้ง ความเร็วจังหวะ (Tempo), อัตราจังหวะ (Meter), จังหวะตามทำนอง (Rhythm)
7. การเลือกเพลงที่เหมาะสมกับเสียง
8. การวิเคราะห์เนื้อหาของเพลง
9. การฝึกอ่าน (ร้อง) ทำนองเพลงในทันทีที่เห็นโน้ตเพลง (Sight Singing) ถือเป็นความรู้ที่จำเป็นสำหรับคนร้องเพลง
10. การฟังและการจดจำบันไดเสียงต่างๆทั้งเจ็ดเสียงและการจดจำเสียงคอร์ดมีความจำเป็นอย่างยิ่ง
11. การทำความเข้าใจกับเนื้อเพลง
12. ร้องให้มีลีลาตามลักษณะของบทเพลง
13. เทคนิคการร้องเพลง เช่น ความดัง เบา, การวางน้ำหนักคำในแต่ละประโยค
14. การผ่อนคลายร่างกาย

Anne Peckham (2000: 18-87) กล่าวว่า กระบวนการร้องเพลง ประกอบด้วย การหายใจและการบริหารลมหายใจ, การเปล่งเสียง, สรีรศาสตร์, ท่าทางที่ถูกต้องในการร้องเพลง, โทนเสียงต่างๆ, การเปิดคอ, การเชื่อมเสียงในช่วง Chest tone, Head tone และ Mix tone, อักขระ, การตีความเพลง, การแสดงท่าทางบนเวที, เทคนิคการใช้ไมโครโฟน นอกจากนี้ ยังได้เสนออีกว่า ในการศึกษาเพลงใหม่ๆ นั้น มีหลักในการเรียน 7 ขั้น ดังนี้

1. ศึกษาจังหวะ (Rhythm) ของเพลง โดยการตบจังหวะ โดยการใช้ไมโทรโนมควบคู่ไปด้วย จะทำให้จังหวะคงที่ ถึงแม้จะรู้จักเพลงอยู่แล้ว ก็ไม่ควรข้ามขั้นตอนนี้ไป เนื่องจากในการร้องเพลงทำการตีความเพลงและออกแบบการร้องมาแล้ว ควรจะศึกษาจากโน้ตว่าผู้ประพันธ์เพลงต้องการสื่ออะไร แล้วนำมาตีความเอง

2. ศึกษาทำนองเพลง (melody) โดยเล่นผ่านเปียโน หรือ คีย์บอร์ด เพื่อดูชั้นคู่เสียงต่างๆ ในเพลง ในช่วงนี้ อาจยังไม่ต้องกังวลด้านจังหวะมาก ทั้งยังดูว่าคีย์เพลงดังกล่าวเหมาะสมกับ range เสียงเราหรือไม่ถ้าไม่เหมาะสมก็ทำการ Transpose คีย์

3. ศึกษาจังหวะและทำนองเพลง ร้องทำนองเพลงที่ถูกจังหวะโดยยังไม่สนใจเนื้อเพลง โดยดูที่ประโยคของเพลง, กำหนดจุดหายใจ, ความดัง/เบา

4. ร้องทำนองเพลงด้วยเสียงอะไรก็ได้ โดยยังไม่ร้องเนื้อเพลง พร้อมทั้งกดคอร์ด หรือ เล่นดนตรีประกอบ

5. ศึกษาเนื้อเพลง พร้อมทั้งตีความเพลง

6. ฟังเพลงที่ศิลปินร้องเพื่อหา Concept และวิธีการเลือกใช้เสียง

7. ตีความเพลงในแบบของตนเอง และออกแบบวิธีการร้อง การสื่อสารของตนเองและ ยังกล่าวอีกว่าการซ้อมร้องเพลงไม่ควรซ้อมร้องเพลงเกิน 1 ชั่วโมง ซึ่งจะมีความแตกต่างในการซ้อมต่างจากการซ้อมเครื่องดนตรี เพราะเส้นเสียงของคนเราล้าได้ง่าย โดยเฉพาะผู้ที่หัดร้องเพลงใหม่ๆ ยังไม่มีประสบการณ์ในการร้องเพลง

เทคนิคและวิธีการสอนร้องเพลง

1. เทคนิคและวิธีการสอนทำทางการยืน

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) ควรสอนการวางท่าที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก ให้รู้ถึงความสำคัญของการหายใจเพื่อการขับร้องว่า การหายใจที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการร้องเพลง ให้สอนการวางท่าทางที่จะเอื้อต่อการร้องเพลง คือ การยกอกอย่างเป็นธรรมชาติและการขยายซี่โครงออกด้านข้าง ให้นักเรียนได้รู้ว่าการจะสร้างเสียงที่ดีนั้นเกิดจากการเสริมกำลังของระบบการหายใจเพื่อการขับร้องโดยใช้ลมหายใจผ่านกล่องเสียง ไม่ใช่การดันลมโดยไม่รู้ทิศทางแบบฝึกหัดการวางท่าทาง ดังนี้

1. ประสานมือทั้งสองหลังศีรษะ ดันข้อศอกไปด้านหลัง เก็บคาง ให้ลองยืนคางดูจะรู้สึกฝืน ดังนั้น ให้นักเรียนจำการเก็บคางนี้ไว้ แล้วไม่ยื่นคางขณะร้องเพลง

2. ยืนโดยให้รู้สึกคล้ายมีห่วงมาแขวนตัวเราอยู่ห้อยลงมาจากเพดาน แล้วให้ผ่อนคลายร่างกายไม่ให้เกร็ง ลำตัวตรง ปล่อยคางลงไม่ให้ยื่น ให้รู้สึกถึงการยืดตัวนี้แม้ในขณะที่เดินอยู่ในชีวิตประจำวัน

3. ยืดแขนขึ้นสูงๆ เหนือศีรษะและให้สูงที่สุด สำรวจดูว่าซี่โครงยกขึ้นมาสูง จากนั้นลดแขนลงแต่ให้ซี่โครงยกอยู่ในตำแหน่งเดิม

4. ยืดศีรษะขึ้น ไม่ก้มหน้า ไม่เกร็งคอ ขยายลำตัว เปิดคอ

5. ยืนพังกำแพงให้สันเท้าติดกับกำแพง ศีรษะพังกำแพง เก็บคาง ไม่เกร็งคอ ยกสะโพกขึ้นเพื่อให้หลังพังกำแพงได้ กล้ามเนื้อหน้าท้องจะไม่ถูกกดและทำงานได้เต็มที่ หัวไหล่พังกำแพงแต่ไม่เกร็ง หัวเข่าและขาไม่เกร็ง

2. เทคนิคและวิธีการสอนการหายใจและการบริหารลมหายใจ

ดุซงกี พนมยงค์ (2547) ใช้การอธิบายทั้งการบอกเล่า การทำตัวอย่าง และการเปรียบเทียบ เช่น การหายใจเข้าเปรียบเสมือนการรินน้ำใส่แก้ว น้ำจะไหลไปก้นแก้วก่อนแล้วจึงล้นขึ้นมาข้างบน นอกจากนี้ การฝึกหายใจควรฝึกพร้อมการออกเสียงเพื่อพิจารณาว่าการหายใจถูกต้องหรือไม่ ต้องกำหนดลมหายใจตามวรรคตอน และประโยคของทำนองเพลง รวมถึงดูตามคำและความหมายของเนื้อร้อง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) มีแบบฝึกหัดเพื่อฝึกการหายใจลึก ดังนี้

1. ให้นักเรียนทวนนอน เท้ากับเป็นการหายใจเข้า ให้นักเรียนหายใจเข้าให้เต็มที่โดยนึกว่ากำลังจะเป่าเทียนที่อยู่ไกลจากตัว แต่ในขณะเดียวกัน ให้อธิบายให้นักเรียนเข้าใจด้วยว่าในการร้องเพลงนั้น นักร้องจะทำรูปปากคล้ายการทวนเพียงครั้งเดียวหรือการเริ่มต้นทวน
2. ให้นักเรียนทดลองฝึกการขยายลำตัวอย่างกะทันหันคล้ายกับเวลาตกใจหรือแปลกใจ ให้ฝึกการหายใจเข้าให้ได้ลมมากอย่างรวดเร็ว เปิดคอและหายใจเข้าอย่างไม่ดังมาก
3. ให้นักเรียนยืนพิงกำแพง มือท้าวเอวให้หัวแม่มืออยู่ด้านหลัง หายใจเข้าและออกหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งรู้สึกถึงการขยายออกของลำตัวในช่วงเอว
4. ให้นักเรียนยืนโดยใช้มือขวาท้าวเอว มือซ้ายวางบนอก ในขณะหายใจเข้าให้เอามือออกห่างจากลำตัวประมาณ 1 ฟุต แล้วให้รู้สึกว่าการพองตัวออกไปที่มือ ในขณะหายใจออกให้วางมือกลับมาที่เอวแล้วกดมือเข้า ในขณะที่ยังหายใจเข้านั้นให้เอามือซ้ายออกห่างประมาณ 1 ฟุตด้วยและให้รู้สึกว่าการขยายและเปิดออกไปที่มือด้วยเช่นกัน แต่ในขณะหายใจออก ให้กางมือซ้ายไว้อย่างนั้น เพื่อไม่ให้อกยุบ
5. แนะนำให้นักเรียนรู้สึกคล้ายกินอากาศเข้าไป เปิดคอเหมือนกับเวลาจะดื่มน้ำแต่ไม่ใช้การกลืนวิธีเดียวกับการกลืน เป็นสิ่งต้องห้ามสำหรับการขับร้อง

3. เทคนิคและวิธีการสอนการฟัง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) สิ่งสำคัญของนักร้อง คือ การได้ยินคุณภาพเสียงของตนเองนักร้องจะต้องได้ยินเสียงตัวเองจากข้างในและจากเสียงที่ก้องในห้อง มิใช่ฟังเสียงตนเองจากในกายเพียงอย่างเดียว การปล่อยเสียงออกนอกกายก็เป็นสิ่งสำคัญซึ่งเกิดได้จากการวางเสียงให้ถูกที่ในโพรงหน้า ส่งเสียงออกจากกายด้วยการไม่เกร็งลิ้น หากในการสอนเริ่มต้นนักเรียนยังไม่สามารถฟังเสียงของตัวเองได้ ครูผู้สอนมีหน้าที่สร้างเสียงให้กับนักเรียนและแก้ไขข้อบกพร่อง กล่าวคือเป็นผู้ฟังให้กับนักเรียนและบอกให้รู้ว่าเสียงใดดีหรือไม่ดี ต้องแก้ไขอย่างไร ครูอาจช่วยนักเรียนได้อีกวิธีหนึ่งด้วยการใช้เทปบันทึกเสียงร้องของนักเรียน แล้วเปิดให้ฟัง เพื่อให้ นักเรียน หัดการฟังเสียงตนเองให้ได้มากขึ้นโดยลำดับ

อีกวิธีหนึ่งคือให้ใช้มือป้องที่หลังหูแล้วยืนร้องที่มุมห้องเพื่อให้เสียงสะท้อนมาเพื่อฟังเสียงตัวเอง ครูจะต้องมีความสามารถในการทำตัวอย่างของเสียงที่ดีและไม่ดีให้นักเรียนฟังได้ หรือมีแผ่นเสียงตัวอย่างสิ่งที่ดีให้ฟัง การฝึกหูของนักเรียนให้พัฒนาขึ้นนั้นสำคัญพอๆ กับการฝึกขับร้องนักร้องที่ไม่สามารถฟังและไม่สามารถแยกออกจากเสียงใดดีหรือไม่ดีก็จะไม่สามารถร้องเพลงได้ดี เพราะไม่รู้ว่าเป็นอย่างไร

4. เทคนิคและวิธีการสอนการวอร์มเสียง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) ฝึกแบบฝึกหัดเสียง (Vocalization) โดยฝึกการร้องเสียงสั้น (Staccato) ซึ่งจะช่วยฝึกการควบคุมลมหายใจและฝึกการควบคุมเสียง ให้น้ำหนักเข้าแบบหอบหลาย ๆ ครั้ง โดยให้ส่วนท้องและส่วนเอวหดเข้าอย่างสั้น ๆ และมีน้ำหนักให้นักเรียนร้อง อี (E) ใช้เสียงกลาง ให้อำนาจเพื่อก้าวเสียงจนได้เสียงที่กังวาน จากนั้น ให้อำนาจ คี-ยา-อี-ยา-อี (Kee-ah-ee-ah-ee) โดยใช้สระอาที่มีเสียงก้องและให้สระอาอยู่นั้นอยู่แต่เพียงกับสระอี ฝึกลมหายใจออกให้สม่ำเสมอ โดยทำเสียง “ซื่อ” ใช้ลมน้อย ฝึกให้เสียงนี้สม่ำเสมอและเรียบ เริ่มต้นให้ทำ 25 วินาที ต่อไปให้ได้ถึง 45 หรือ 50 วินาที

5. เทคนิคและวิธีการสอนเทคนิคการเปิดคอ

ดุษฎี พนมยงค์ (2547) ได้กล่าวถึงเทคนิคการเปิดคอว่า ซึ่งมีหลายวิธี เช่น

1. การใช้จินตนาการ และการแสดงตัวอย่าง โดยการจินตนาการรูปร่างสัตว์ โดยแปลงเสียงว่า ช้างตัวโตๆ อึงอ่างตัวเบ้อเริ่ม

2. การบอกเล่าว่าการเปิดคอเหมือน การทานอน

3. สอนการเปิดคอผ่านสระ ในการวอร์มเสียง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) กล่าวว่า เพื่อการเปิดคอที่ถูกต้อง ควรใช้กล้ามเนื้ออย่างมั่นคงและไม่เกร็งคอ โดยฝึกตามข้อต่อไปนี้

1. นึกถึงขณะกำลังจะดื่มน้ำและให้เปิดคอย่างนั้นเวลาร้องเพลง
2. นึกถึงว่าเมื่อรู้สึกแปลกใจ แล้วทำหน้าอย่างไร นั่นคือการเปิดคอ
3. ลักษณะการเปิดปากนั้น เปิดทั้งขึ้นและลงให้ปากเป็นรูปไข่
4. ให้ยืมภายในปากขณะร้องเพลง
5. ให้รู้สึกปลานปลั้มยินดีในขณะร้องเพลง
6. รู้สึกถึงการหาในตอนเริ่มต้น
7. ให้นึกเสมอว่าให้ใช้กล้ามเนื้อคอและเปิดคอแต่ไม่เกร็ง

6. เทคนิคและวิธีการสอนเทคนิคการร้องเพลง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) หลักการสำคัญข้อหนึ่งของการร้องเพลงคือ การปฏิบัติทุกอย่างให้เป็นธรรมชาติ เพราะธรรมชาติคือหลักสำคัญในการขับร้อง นักร้องควรศึกษาว่าธรรมชาติให้อะไรกับมนุษย์ การประยุกต์ด้วยการนำธรรมชาติมาศึกษานั้นเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน ต้องคอยระวังและสังเกตการณ์ใช้งานอย่างถูกต้อง เพื่อไม่ให้เป็นการอันตรายต่อกล่องเสียงและเส้นเสียง หากใช้ผิด ลักษณะเสียงที่มีอยู่จะถูกทำลาย ทำให้เสียงแหบ น้ำเสียงแตกพร่าและเสียงหายไปที่สุดในที่สุด

การนึกคิดด้านเทคนิคการขับร้องนั้นจะเกิดขึ้นในทุกขณะของการขับร้อง ทั้งในระหว่างการฝึกซ้อม และในระหว่างการแสดง นักร้องบางคนคิดให้เสียงออกมาจากศีรษะส่วนกลางด้านหน้าคล้ายมีตาที่ 3 บางคนคิดถึงสายริบบิ้นที่มวนรอบแกนพลั่วอยู่ด้านหน้า ทั้งนี้เป็นการสร้างจินตนาการขึ้นด้วยตนเอง เป็นการนึกคิดส่วนตัว กล่าวคือ เป็นสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายอย่างมีเหตุผล ซึ่งเมื่อคิดแบบนั้นแล้วตนเองสามารถปฏิบัติได้ดี

การใช้ความนึกคิดเป็นเครื่องมือในการสร้างเทคนิคการขับร้องนั้น เป็นการใช้ประสบการณ์ของแต่ละคน โดยอาจเป็นประสบการณ์ร่วมที่ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วย ดังนั้น ไม่ควรนำการสอนด้วยการใช้ความคิดมาใช้ในการสอนขับร้องเบื้องต้นเพราะจะทำให้สับสน ครูกับนักเรียนควรรู้จักกันให้มากพอเสียก่อนที่จะใช้ความนึกคิดร่วมกันให้ได้ความเข้าใจที่ตรงกัน เนื่องจากการสัมผัสกับสิ่งที่เป็นนามธรรมนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย

7. เทคนิคและวิธีการสอนการตีความเพลง

ดวงใจ อมาตยกุล (2545) ได้กล่าวถึง เทคนิคการทำความเข้าใจกับเพลงเพื่อถ่ายทอดบทเพลงให้มีคุณค่าและไพเราะนั้น จะต้องผ่านการศึกษาค้นคว้าและศึกษาสำนวนของบทเพลงว่าเพลงนั้นบ่งบอกอารมณ์ใด นักร้องควรเรียนรู้ที่จะใช้กระบวนการนั้นอย่างถูกต้อง เพราะการแปลความบทกวีเพื่อการขับร้องนั้น ไม่ได้แปลตรงตามตัวอักษรที่ปรากฏอยู่แต่เพียงอย่างเดียว หากแต่นักร้องจะแปลความหมายที่ลึกไปกว่านั้นซึ่งในบทกวีทุกบทจะมีความหมายที่ลึกซึ้งกว่าตัวอักษรแอบแฝงอยู่ต้องอาศัยการตีความด้วยความคิดสร้างสรรค์ประกอบกับการใช้จินตนาการร่วมกันจึงจะทำความเข้าใจ เพราะบทกวีไม่ได้แสดงความหมายตรงตามคำแต่เพียงอย่างเดียว และผู้อ่านสามารถตีความหมายแปรเปลี่ยนไปได้หลายความหมาย ดังนั้น จึงต้องมีการศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับคำกลอนต่างๆ ด้วย จนกระทั่งเกิดความชำนาญในการทำควาเข้าใจบทกวีดังกล่าวมาแล้ว เพื่อถ่ายทอดเป็นเสียงเพลงร้องที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่จินตภาพและคีตกวีประพันธ์ไว้ได้อย่างไพเราะจับใจผู้ฟัง

การคิดด้านอารมณ์เพลงจะควบคู่ไปกับการทำงานของร่างกายและจิตใจที่สอดคล้องประสานกันกลมกลืนเป็นอันหนึ่ง การที่ร่างกายและจิตใจทำงานร่วมกันอย่างเป็นธรรมชาติ จะทำให้สามารถนึกคิดด้านศิลปะได้เป็นอย่างดี ในการสอนขับร้องเบื้องต้น ไม่ควรให้นักเรียนใช้การนึกคิดเร็วเกินไป ควรเริ่มสอนการทำงานของสรีระก่อน เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงการทำงานของกล้ามเนื้อต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม ก่อนที่จะเข้าสู่หลักการที่เป็นนามธรรมภายหลัง

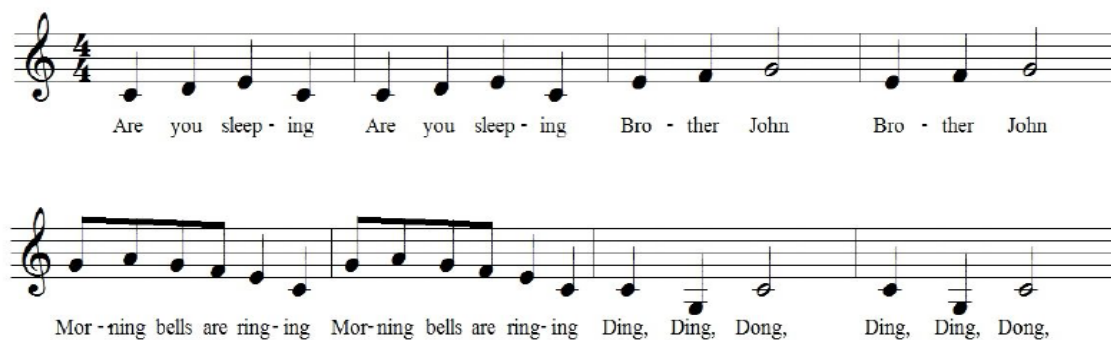
ด้านความรู้สึก (Sensation) ของแต่ละบุคคลนั้น ครูไม่สามารถเข้าไปกำกับให้ลูกศิษย์รู้สึกดังเช่นที่ตนเองรู้สึกหรือกำกับอารมณ์ของลูกศิษย์ได้ นักเรียนต้องหาวิธีเรียนรู้ทักษะนี้ด้วยตนเองตามคำบอกเล่าของครู นักเรียนมีหน้าที่ศึกษาตนเองว่าขณะที่ร้องเสียงที่ตนพอใจนั้นใช้ร่างกายและกล้ามเนื้อต่างๆ อย่างไรที่จะรวมหลักการทั้ง 3 หลักการ คือ การฟัง การเห็น และการรู้สึกเข้าใจด้วยกัน เพื่อปฏิบัติในขณะขับร้อง

8. เทคนิคการเลือกบทเพลงที่ใช้ในการเรียน

Joan Frey Boytim (2003:37) กล่าวว่า เพลงที่ใช้ในการสอนควรเลือกให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน เป็นเพลงที่มีความน่าสนใจ และมีเทคนิคที่ไม่ยากจนเกินไป ในการสอนนักเรียนขั้นเบื้องต้นควรเลือกเพลงที่คิดว่าทำได้ดี แต่สำหรับนักเรียนบางคนก็สามารถที่จะเรียนเพลงที่มีความซับซ้อนได้เลย

ตัวอย่างแบบฝึกทักษะการร้องเพลงเบื้องต้น

เพลง Are You Sleeping (1 แนว)



Are you sleep - ing Are you sleep - ing Bro - ther John Bro - ther John

Mor - ning bells are ring - ing Mor - ning bells are ring - ing Ding, Ding, Dong, Ding, Ding, Dong,

เพลง Are You Sleeping (2 แนว)



Are you sleep - ing Are you sleep - ing Bro - ther John Bro - ther John

Are you sleep - ing Are you sleep - ing

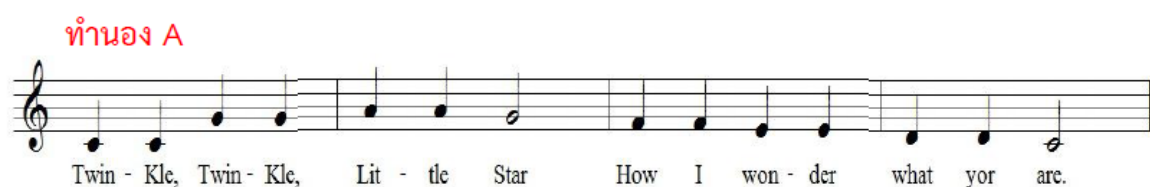
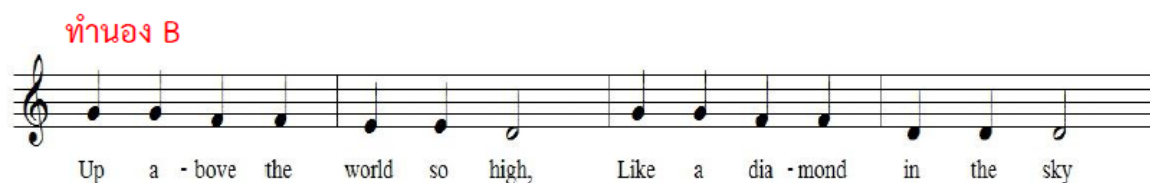
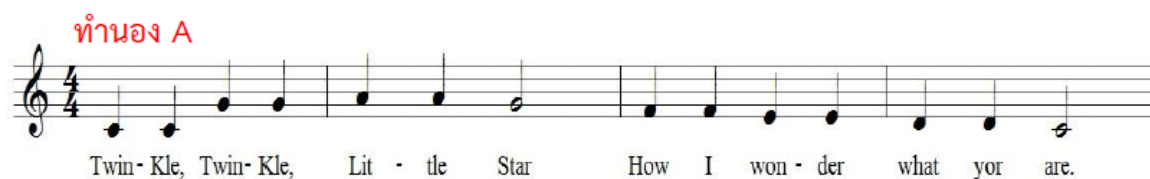
Mor - ning bells are ring - ing Mor - ning bells are ring - ing Ding, Ding, Dong, Ding, Ding, Dong,

Bro - ther John Bro - ther John Mor - ning bells are ring - ing Morning bells are ring - ing

Ding, Ding, Dong, Ding, Ding, Dong,

เพลง Twinkle, Twinkle, Little Star

ทำนอง : เพลงพื้นเมืองฝรั่งเศส



เอกสารอ้างอิง

ดวงใจ อมาตยกุล. (2545). วรรณคดีเพลงร้อง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

..... (2545). การสอนขับร้อง. ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดุษฎี พยงค์ บุญทันกุล. (2536). สานฝันด้วยเสียงเพลง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บ้านเพลง.

ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2541). จิตวิทยาการสอนดนตรี. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2540). ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะ สำหรับเด็กปฐมวัย : เอกสารประกอบการสอนวิชา ปว

335. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

..... (2542). ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.

ภาษาอังกฤษ

Anne Peckham (2000). *The Contemporary Singer*, United State of America, Berklee Press.

เว็บไซต์

http://www.pm.ac.th/files/1109291212460524_13112512123853.pdf

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี

เรื่อง การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน

การบรรเลงเครื่องดนตรีระดับพื้นฐาน



รูปที่ 1 การบรรเลงเครื่องดนตรี

ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

การบรรเลงเครื่องดนตรี

เครื่องดนตรีที่พบเห็นทั่วไป มีมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีรูปแบบและวิธีการเล่นที่แตกต่างกันตามคุณลักษณะของเครื่องดนตรี ซึ่งการเล่นเครื่องดนตรีสามารถแบ่งเป็น การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงเป็นวง

1. การบรรเลงเดี่ยว คือ การบรรเลงเครื่องดนตรีเพียงชิ้นเดียว ส่วนมากจะเป็นการบรรเลงเพื่อใช้ประกอบการแสดง
2. การบรรเลงเป็นวง คือ การบรรเลงเครื่องดนตรีหลาย ๆ ชิ้น พร้อมกัน โดยแต่ละชิ้นจะต้องบรรเลงตามบทบาทหน้าที่ และสอดคล้องกลมกลืนกัน

นอกจากนี้ เครื่องดนตรียังเป็นอุปกรณ์ที่ใช้เล่นประกอบการบรรเลง หรือขับร้องบทเพลงต่างๆ ทำให้เกิดความไพเราะ การเล่นหรือการบรรเลงเครื่องดนตรี สามารถบรรเลงได้ 2 รูปแบบ คือ การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงหมู่ ซึ่งต้องอาศัยหลักการบรรเลงดนตรีและองค์ประกอบทางดนตรี ดังนี้

1. หลักการบรรเลงดนตรี การบรรเลงดนตรีให้มีความไพเราะนั้นควรใช้หลักการโดยทั่วไป
 - 1.1 เล่นให้ถูกต้องตามจังหวะและทำนองของเพลง
 - 1.2 ปรับระดับเสียงของเครื่องดนตรีให้มีความกลมกลืนสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่การบรรเลงเป็นวง
 - 1.3 ปฏิบัติตามสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายทางดนตรีได้ถูกต้อง
 - 1.4 ใช้หรือเล่นเครื่องดนตรีให้ถูกวิธีตามลักษณะเครื่องดนตรีชนิดนั้น

2. องค์ประกอบทางดนตรี ในการบรรเลงเครื่องดนตรี ผู้เล่นจะต้องรับรู้และเข้าใจองค์ประกอบทางด้านดนตรีด้วย เพื่อสามารถนำไปใช้ในการบรรเลงดนตรีได้ถูกต้อง ซึ่งองค์ประกอบทางดนตรี มีดังนี้

จังหวะ คือ อัตราความช้า-เร็วของบทเพลง ซึ่งมีสัญลักษณ์กำหนดไว้ในโน้ตเพลง

ทำนอง คือ ระดับเสียงของเพลงซึ่งมีทั้งเสียงสูง-ต่ำ

การประสานเสียง คือ การขับร้องและบรรเลงดนตรีพร้อม ๆ กัน หรือการขับร้องเป็นหมู่คณะโดยเสียงที่ได้จะต้องสอดคล้องกลมกลืนกัน

รูปแบบของบทเพลง คือ โครงสร้างของเพลงซึ่งจะกำหนดวรรคตอนเนื้อเพลง การซ้ำและการเปลี่ยนทำนองเพลง เป็นต้น

รูปแบบการบรรเลงเครื่องดนตรี

การบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิด จะมีแนวทางการเล่นตามคุณลักษณะของเครื่องดนตรี ซึ่งเราจะแบ่งการเล่นเครื่องดนตรีที่เป็นทำนอง ออกตามประเภท ดังนี้

1. เครื่องสายจัดเป็นเครื่องดนตรีที่มีสายเสียงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการทำให้เกิดเสียงเป็นทำนองต่าง ๆ ซึ่งการเล่นเครื่องสายบางชนิดต้องใช้อุปกรณ์ช่วยทำให้เกิดเสียงการเล่นเครื่องสายแบ่งตามประเภทได้ 2 วิธี คือ

1.1 การดีด เป็นการทำให้เส้นเสียงของเครื่องดนตรีเกิดการสั่นสะเทือนโดยใช้วิธีดีด และบางชนิดอาจใช้ไม้ดีดแบบต่างๆ ช่วยดีด เช่น การดีดจะเข้

1.2 การสี เป็นการใช้อุปกรณ์ถูเส้นเสียง จนทำให้เกิดเสียงเป็นทำนองต่าง ๆ ซึ่งการสีมีอยู่หลายวิธีตามคุณลักษณะของเครื่องดนตรี เช่น การสีซอฮู้ การสีซอดัง เป็นต้น

2. เครื่องตี เป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงโดยใช้วิธีการตี โดยการใช้มือเปล่าตีหรือไม้ตีเป็นอุปกรณ์ในการช่วยตี ซึ่งวิธีการตี เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีมีหลายวิธีตามคุณลักษณะของเครื่องดนตรี เช่น การตีระนาด การตีฆ้องวง เป็นต้น ผู้ที่ตีจะต้องตีให้ถูกต้องตามวิธีการตีของเครื่องดนตรีชนิดนั้น

3. เครื่องเป่า เป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงโดยใช้วิธีการเป่าลมเข้าไปในเครื่องดนตรี เพื่อทำให้เกิดเสียงเป็นทำนองต่าง ๆ การเป่าเครื่องดนตรีนั้น คนเป่าจะต้องเป่าลมเข้าอย่างต่อเนื่องซึ่งจะต้องฝึกการหายใจให้สัมพันธ์กับการเป่าเครื่องดนตรี จึงจะได้เสียงดนตรีที่ไพเราะ

เอกสารอ้างอิง

ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2541). จิตวิทยาการสอนดนตรี. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

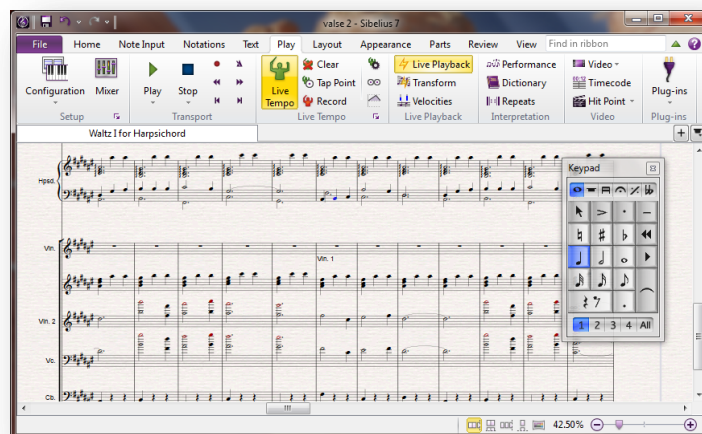
เยาวพา เดชะคุปต์. (2540). ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะ สำหรับเด็กปฐมวัย : เอกสารประกอบการสอนวิชา ปว

335. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

_____. (2542). ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.

เอกสารประกอบการฝึกอบรม
หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
เรื่อง Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอน

การใช้ Computer และ Software เพื่อผลิตสื่อการสอนและงานดนตรี



รูปที่ 1 ซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อผลิตสื่อการสอนและงานดนตรี
ที่มา: <http://www.informatics-tech.com>

องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำงานได้นั้น จะต้องประกอบไปด้วยส่วนประกอบ 3 ส่วนใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ ส่วนแรกนั้นจะเป็นอุปกรณ์ต่างๆ หรือที่เรียกว่า ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น จอภาพ ซีพียู คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น ส่วนที่สอง เรียกว่า ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรต้องการ ส่วนสุดท้ายเรียกว่า พีเพิลแวร์ (People ware) ซึ่งหมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ เช่น พนักงานป้อนข้อมูล, นักเขียนโปรแกรม, นักวิเคราะห์ระบบ ทั้งสามส่วนนี้ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ถ้าขาดส่วนหนึ่งส่วนใดไปแล้ว คอมพิวเตอร์ก็จะไม่สามารถใช้งานได้

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง ส่วนที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยหน่วยต่างๆ 4 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit) หน่วยความจำ (Memory Unit) และหน่วยแสดงผลลัพธ์ (Output Unit)

1.1 หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) ทำหน้าที่ในการรับข้อมูลหรือคำสั่ง จากภายนอกเข้าไปเก็บไว้ในหน่วยความจำ เพื่อเตรียมประมวลผลข้อมูลตามที่ต้องการ ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำเข้าข้อมูลที่ใช้กันอยู่ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันนั้น มีอยู่หลายประเภทด้วยกัน สำหรับอุปกรณ์ที่นิยมใช้ในปัจจุบันยกตัวอย่างเช่น แป้นพิมพ์ (Keyboard) เมาส์ (Mouse) สแกนเนอร์ (Scanner) จอภาพสัมผัส (Touch Screen) เป็นต้น

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit) ทำหน้าที่ในการประมวลผล แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ หน่วยควบคุม (control unit) ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน ควบคุมการเขียนอ่านข้อมูลระหว่างหน่วยความจำของซีพียู ควบคุมการทำงานของทั้งหมดยของระบบ ควบคุมจังหวะเวลา โดยมีสัญญาณนาฬิกาเป็นตัวกำหนดจังหวะการทำงาน

หน่วยคำนวณและตรรกะ (arithmetic and logic unit) เป็นหน่วยที่มีหน้าที่นำเอาข้อมูลที่เป็นตัวเลขฐานสองมาประมวลผลทางคณิตศาสตร์และตรรกะ เช่น การบวก การลบ การเปรียบเทียบ และการสลับตัวเลข เป็นต้น การคำนวณทำได้เร็วตามจังหวะการควบคุมของหน่วยควบคุม

1.3 หน่วยความจำ (Memory Unit) ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลหรือคำสั่งต่างๆ ที่รับจากภายนอกเข้ามาเก็บไว้ เพื่อประมวลผลและยังเก็บผลที่ได้จากการประมวลผลไว้ เพื่อแสดงผลอีกด้วย แบ่งออกได้ดังนี้

1.3.1 หน่วยความจำหลัก ทำหน้าที่เพื่อเก็บข้อมูลและคำสั่ง ซีพียูมีการทำงานเป็นวงรอบ โดยการรับคำสั่งจากหน่วยความจำหลัก มาแปลความหมายแล้วกระทำตาม เมื่อทำเสร็จก็จะนำผลลัพธ์มาเก็บไว้ในหน่วยคำหลัก ซีพียูจะกระทำตามขั้นตอนเช่นนี้เรื่อยๆ ไปอย่างรวดเร็ว เรียกการทำงานลักษณะนี้ว่า วงรอบของคำสั่ง การแบ่งประเภทหน่วยความจำหลัก ถ้าแบ่งตามลักษณะการเก็บข้อมูล กล่าวคือ ถ้าเป็นหน่วยความจำที่เก็บข้อมูลไว้แล้ว หากไฟฟ้าดับ หรือไม่มีไฟฟ้าจ่ายให้กับวงจรหน่วยความจำ ข้อมูลที่เก็บไว้ก็จะหายหมด เรียกหน่วยความจำประเภทนี้ว่า หน่วยความจำแบบลบเลือนได้ (volatile memory) แต่ถ้าหน่วยความจำเก็บข้อมูลได้โดยไม่ขึ้นกับไฟฟ้าที่เลี้ยงวงจร ก็เรียกว่า หน่วยความจำไม่ลบเลือน (nonvolatile memory)

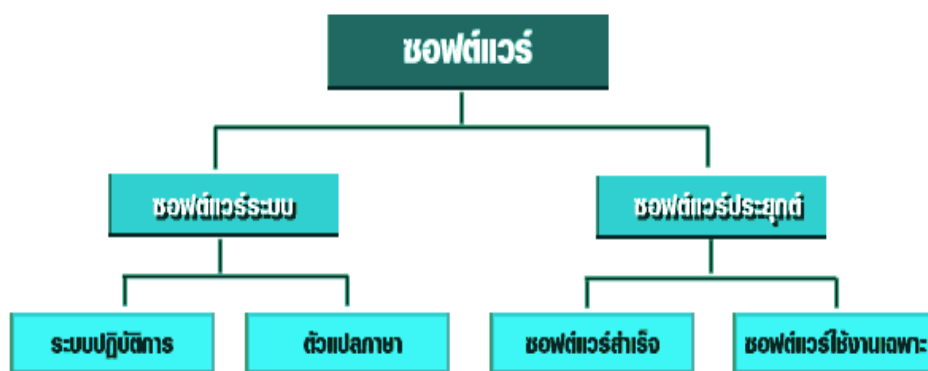
โดยทั่วไปการแบ่งประเภทของหน่วยความจำจะแบ่งตามสภาพการใช้งาน เช่น ถ้าเป็นหน่วยความจำที่เขียนหรืออ่านข้อมูลได้ การเขียนหรืออ่านจะเลือกที่ตำแหน่งใดก็ได้ เราเรียกหน่วยความจำประเภทนี้ว่า แรม (Random Access Memory: RAM) แรมเป็นหน่วยความจำแบบลบเลือนได้ และหากเป็นหน่วยความจำที่ซีพียูอ่านได้อย่างเดียว ไม่สามารถเขียนลงไปได้ ก็เรียกว่า รอม (Read Only Memory : ROM) รอม จึงเป็นหน่วยความจำที่สามารถเก็บข้อมูลหรือโปรแกรมไว้ถาวร เช่น เก็บโปรแกรมควบคุมการจัดการพื้นฐานของระบบไมโครคอมพิวเตอร์ (bios) รอมส่วนใหญ่เป็นหน่วยความจำไม่ลบเลือน แต่อาจยอมให้ผู้พัฒนาระบบลบข้อมูลและเขียนข้อมูลลงไปใหม่ได้ การลบข้อมูลนี้ ต้องทำด้วยกรรมวิธีพิเศษ เช่น ใช้แสงอุลตราไวโอเล็ตฉายลงบนผิวซิลิกอน หน่วยความจำประเภทนี้มักจะมีช่องกระจกใส่สำหรับฉายแสงขณะลบ และขณะใช้งานจะมีแผ่นกระดาษที่ปิดทับไว้ เรียกหน่วยความจำประเภทนี้ว่า อีพรอม (Erasable Programmable Read Only Memory : EPROM)

1.3.2 หน่วยความจำสำรอง ใช้เป็นส่วนเพิ่มหน่วยความจำให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น ทำงานติดต่อกับส่วนความจำหลัก โดยปกติแล้วหน่วยความจำสำรองจะมีความจุมาก และมีราคาถูกกว่าหน่วยความจำหลัก แต่เรียกหาข้อมูลได้ช้ากว่า เช่น ฮาร์ดดิสก์, ฟลอปปีดิสก์ เป็นต้น

1.4 หน่วยแสดงผลลัพธ์ (Output Unit) ทำหน้าที่ในการแสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณและประมวลผลในรูปแบบที่มนุษย์เข้าใจ สำหรับอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ในการแสดงผลนั้น ยกตัวอย่างเช่น จอภาพ (Monitor) เครื่องพิมพ์ (Printer) ลำโพง (Speaker) เป็นต้น

2. ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง ส่วนที่ทำหน้าที่เป็นคำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจเรียกว่า “โปรแกรม” ก็ได้ ซึ่งหมายถึง คำสั่งหรือชุดของคำสั่ง เช่นกัน โดยสามารถใช้เพื่อสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรต้องการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำอะไรก็เขียนเป็นคำสั่งนั้นลงไป ซึ่งจะต้องสั่งเป็นขั้นเป็นตอน และแต่ละขั้นตอนต้องทำอย่างละเอียดและครบถ้วน ซึ่งจะเกิดเป็นงานชิ้นหนึ่งขึ้นมา มีชื่อเรียกว่า โปรแกรม ผู้ที่เขียนโปรแกรมหៅกล่าวก็จะเรียกว่า นักเขียนโปรแกรม (Programmer) สำหรับการเขียนโปรแกรมนั้น จะต้องใช้ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมโดยเฉพาะ ซึ่งหมายถึง ภาษาที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจได้ เช่น ภาษาเบสิก ภาษาโคบอล ภาษาปาสคาล เป็นต้น โปรแกรมที่เขียนขึ้นมา ก็จะนำไปใช้ในงานเฉพาะอย่าง เช่น โปรแกรมสต็อกสินค้าคงคลัง โปรแกรมคำนวณภาษี โปรแกรมเงินเดือนพนักงาน โปรแกรมดนตรี เป็นต้น

ซอฟต์แวร์ (Software) จะแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software)



รูปที่ 2 การแบ่งชนิดของซอฟต์แวร์

ที่มา: www.Information Service and Consultant.com

2.1 ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) หมายถึง โปรแกรมที่มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์ทุกอย่างและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น ระบบปฏิบัติการ (OS - Operating System) เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ควบคุมการใช้งานส่วนต่างๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ควบคุมหน่วยความจำ ควบคุมหน่วยประมวลผล ควบคุมหน่วยรับและควบคุมหน่วยแสดงผล ตลอดจนเพิ่มข้อมูลต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด และสามารถใช้อุปกรณ์ทุกส่วนของคอมพิวเตอร์มาทำงานได้อย่างเต็มที่

นอกจากนั้น ยังเข้ามาช่วยจัดสรรการใช้ทรัพยากรในเครื่องและช่วยจัดการกระบวนการพื้นฐานที่สำคัญๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การเปิดหรือปิดไฟล์ การสื่อสารกันระหว่างชิ้นส่วนต่างๆ ภายในเครื่อง การส่งข้อมูลออกสู่เครื่องพิมพ์หรือสู่จอภาพ เป็นต้น ก่อนที่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องจะสามารถอ่านไฟล์ต่างๆ หรือสามารถใช้ซอฟต์แวร์อื่นๆ ได้ จะต้องผ่านการติดตั้งระบบปฏิบัติการออกมาฝังตัวอยู่ในหน่วยความจำก่อน ปัจจุบันนี้มีระบบปฏิบัติการอยู่หลายตัวด้วยกัน ซึ่งแต่ละตัวจะมีลักษณะการทำงานที่ไม่เหมือนกัน เช่น Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Linux, UNIX, OS/2, MAC OS เป็นต้น

2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) หมายถึง โปรแกรมคำสั่งที่นำมาใช้ในการทำงานบางอย่างให้ง่ายและรวดเร็ว ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

2.2.1 ซอฟต์แวร์สำเร็จ (package) เป็นซอฟต์แวร์ที่มีความนิยมใช้กันสูงมาก ซอฟต์แวร์สำเร็จเป็นซอฟต์แวร์ที่บริษัทได้พัฒนาขึ้น แล้วนำออกมาจำหน่าย เพื่อให้ผู้ใช้งานซื้อไปใช้ได้โดยตรง ไม่ต้องเสียเวลาในการพัฒนาซอฟต์แวร์อีก ซอฟต์แวร์สำเร็จที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป และเป็นที่นิยมของผู้ใช้มี 5 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

2.2.1.1 ซอฟต์แวร์ประมวลคำ เป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์ใช้สำหรับการพิมพ์เอกสาร สามารถแก้ไข เพิ่ม แทรก ลบ และจัดรูปแบบเอกสารได้ เอกสารที่พิมพ์ไว้จัดเป็นแฟ้มข้อมูล เรียกมาพิมพ์หรือแก้ไขใหม่ได้ การพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ก็มีรูปแบบตัวอักษรให้เลือกหลายรูปแบบ เอกสารจึงดูเรียบร้อยสวยงาม ซอฟต์แวร์ประมวลคำที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน เช่น จูฬจาริก โลตัส เป็นต้น

2.2.1.2 ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการคิดคำนวณ การทำงานของซอฟต์แวร์ตารางทำงาน ใช้หลักการเสมือนมีโต๊ะทำงานที่มีกระดานขนาดใหญ่วางไว้ มีเครื่องมือคล้ายปากกา ยางลบ และเครื่องคำนวณเตรียมไว้ให้เสร็จ บนกระดานมีช่องให้ใส่ตัวเลข ข้อความหรือสูตร สามารถสั่งให้คำนวณตามสูตรหรือเงื่อนไขที่กำหนด ผู้ใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานประมวลผลตัวเลขอื่นๆ ได้ โดยซอฟต์แวร์ตารางทำงานที่นิยมใช้ เช่น เอกเซล Spss เป็นต้น

2.2.1.3 ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์อย่างหนึ่งคือการใช้เก็บข้อมูล และจัดการกับข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นต้องมีซอฟต์แวร์จัดการข้อมูล การรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ เรื่องที่เกี่ยวข้องกันไว้ในคอมพิวเตอร์ เราก็เรียกว่าฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลจึงหมายถึงซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการเก็บ การเรียกค้นมาใช้ งาน การทำรายงาน การสรุปผลจากข้อมูล ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้ เช่น เอกเซล ดีเบส พาราด็อก ฟ็อกเบส เป็นต้น

2.2.1.4 ซอฟต์แวร์นำเสนอ เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับนำเสนอข้อมูล การแสดงผลต้องสามารถดึงดูดความสนใจ ซอฟต์แวร์เหล่านี้จึงเป็นซอฟต์แวร์ที่นอกจากสามารถแสดงข้อความในลักษณะที่จะสื่อความหมายได้ง่ายแล้วจะต้องสร้างแผนภูมิ กราฟ และรูปภาพได้ ตัวอย่างของซอฟต์แวร์นำเสนอ เช่น เพาเวอร์พอยต์ โลตัสฟรีแลนซ์ ฮาร์วาร์ดกราฟิก เป็นต้น

2.2.1.5 ซอฟต์แวร์สื่อสารข้อมูล ซอฟต์แวร์สื่อสารข้อมูลนี้ หมายถึงซอฟต์แวร์ ที่จะช่วยให้ไมโครคอมพิวเตอร์ติดต่อสื่อสารกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นในที่ห่างไกล โดยผ่านทางสายโทรศัพท์ ซอฟต์แวร์สื่อสารใช้เชื่อมโยงต่อเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถใช้บริการอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ สามารถรับส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ใช้โอนย้ายแฟ้มข้อมูล ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูล อ่านข่าวสาร นอกจากนี้ยังใช้ในการเชื่อมต่อเข้าหาไมโครคอมพิวเตอร์หรือเมนเฟรม เพื่อเรียกใช้งานจากเครื่องเหล่านั้นได้ ซอฟต์แวร์สื่อสารข้อมูลที่นิยมมีมากมายหลายซอฟต์แวร์ เช่น โปรคอม ครอสทอล์ค เทลิค เป็นต้น

2.2.2 ซอฟต์แวร์ใช้งานเฉพาะ หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่มุ่งใช้งานเฉพาะสำหรับงานแต่ละประเภทให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้แต่ละราย โดยซอฟต์แวร์ใช้งานเฉพาะนี้ มักเป็นซอฟต์แวร์ที่ผู้พัฒนาต้องเข้าไปศึกษารูปแบบการทำงานหรือความต้องการของธุรกิจนั้นๆ เป็นพิเศษ แล้วจึงจัดทำขึ้น โดยทั่วไปจะเป็นซอฟต์แวร์ที่มีหลายส่วนรวมกันเพื่อร่วมกันทำงาน ซอฟต์แวร์ใช้งานเฉพาะที่ใช้กันในทางธุรกิจ ทั้งนี้ ความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในงานทางธุรกิจ ยังมีอีกมาก ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้งานเฉพาะต่างๆ อีกมากมาย

3. พีเพิลแวร์ (People ware) หมายถึง ผู้ใช้งานหรือเจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์ในการทำงาน สำหรับบุคลากรในหน่วยงานจะแบ่งออกได้ ดังนี้

3.1 ยูสเซอร์ (User) หมายถึง ผู้ใช้โดยทั่วไป อาจจะเป็นผู้ใช้ตามบ้านหรือผู้ใช้ในสำนักงานก็ได้ ยูสเซอร์ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์มากนัก มักจะใช้งานได้เฉพาะโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้งานอยู่เสมอเท่านั้น

3.2 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst) หมายถึง ผู้ที่จะทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ระบบงาน ตลอดจนดูแลและรับผิดชอบระบบงานต่างๆ โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ระบบข้อมูล ตลอดจนประสานงานระหว่างผู้ใช้เครื่องกับหน่วยงานคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบงานและระบบโปรแกรมเป็นอย่างดี มีความรู้กว้างขวางในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านธุรกิจ

3.3 นักเขียนโปรแกรม (Programmer) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการเขียนคำสั่งโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เครื่องทำงานตามขั้นตอนที่ต้องการโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ และสำหรับโปรแกรมที่เขียนขึ้นมานั้นจะต้องเป็นไปตามที่นักวิเคราะห์และออกแบบระบบต้องการด้วย และที่สำคัญคือ นักเขียนโปรแกรมจะต้องเข้าใจและมีความรู้ในหลักการต่างๆ ของการเขียนโปรแกรมเป็นอย่างดี สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของโปรแกรมได้เมื่อเกิดปัญหา

3.4 วิศวกรคอมพิวเตอร์ (Computer Engineer) หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ทางด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และสามารถแก้ไขให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้ตลอดเวลา ดังนั้น วิศวกรคอมพิวเตอร์จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคและทางด้านอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ดีพอสมควร

นอกจากนี้ ยังมีบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์อีกมาก เช่น พนักงานควบคุมเครื่อง, ผู้ดูแลระบบ, พนักงานเตรียมข้อมูล, ผู้จัดการฐานข้อมูล ฯลฯ เป็นต้น

การปรับแต่งหน้าจอแสดงผล (Display Setting)

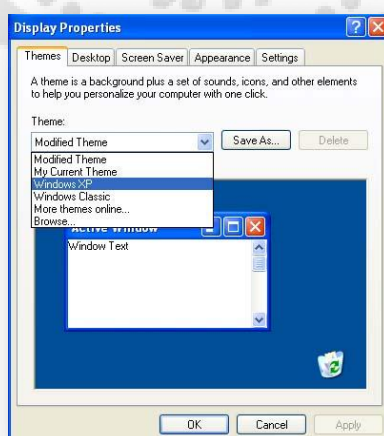
คำสั่ง Display ที่อยู่ใน Control Panel มีความสามารถในการใช้กำหนด Theme ให้กับ Desktop Background สีของตัวอักษร หรืออื่นๆ ที่อยู่บนหน้าจอ และยังสามารถกำหนดความละเอียดของหน้าจอและอัตรา การ Refresh ให้กับหน้าจอได้โดยการเรียกใช้งานคำสั่ง Display ซึ่งทำได้สองวิธี ได้แก่

1. วิธีที่ 1 เรียกจากไอคอนที่อยู่ใน Control Panel
 - 1.1 คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Start
 - 1.2 เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ Control Panel
 - 1.3 คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Appearance and Themes หรือ Display
2. วิธีที่ 2 ใช้คำสั่ง Properties ที่อยู่ใน Shortcut Menu
 - 2.1 คลิกเมาส์ปุ่มขวาบนพื้นที่ว่างหน้าจอ
 - 2.2 เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่คำสั่ง Properties

การตั้งค่า Themes

เป็นการกำหนดกราฟิกต่างๆ ที่มองเห็นบน Desktop เช่น ไอคอน ตัวอักษร สี พื้นหลังต่างๆ และลักษณะรูปของ Screen saver ที่ใช้สำหรับการรักษาหน้าจอเมื่อไม่มีการใช้งาน โดยขั้นตอนการกำหนด Themes ให้กับ Desktop มีดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มขวาบนพื้นที่ว่างของ Desktop
2. เลือกที่ Properties เพื่อเข้าไดอะล็อกบ็อกซ์ Display Properties ขึ้นมา
3. คลิกเมาส์ที่แท็บ Themes
4. คลิกเมาส์ที่ตัวร็อบดาว์นเมนู เพื่อเลือก Themes ที่ต้องการ
5. คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK เพื่อเลือก Themes ที่ต้องการ



รูปที่ 3 การตั้งค่า Themes
ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

การตั้งค่า Desktop

ใช้กำหนดรูปภาพหรือสีของพื้นหลัง (Background) ให้กับ Desktop และสามารถกำหนดตำแหน่งของรูปภาพที่กำหนดให้กับพื้นหลังได้ด้วย โดยขั้นตอนการกำหนดสีของพื้นหลังและรูปให้กับ Desktop มีดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มขวามือบนพื้นที่ว่างของ Desktop
2. เลือกที่ Properties เพื่อเข้าไดอะล็อกบ็อกซ์ Display Properties ขึ้นมา
3. คลิกเมาส์ที่แท็บ Desktop
4. คลิกเมาส์เพื่อเลือกสีที่ต้องผ่านที่ดริอปดาวน์เมนู
5. เลือกรูปที่จะนำมาเป็น Background จากในลิสต์หรือกดปุ่ม Browse เพื่อเลือกรูปที่อยู่ภายในคอมพิวเตอร์
6. กำหนดตำแหน่งของรูปภาพที่ดริอปดาวน์เมนู Position
7. คลิกเมาส์ที่ OK เพื่อยืนยันเลือกสีที่เลือกไว้

สามารถเลือกรูปที่ต้องการขึ้นเป็น Background ได้โดยการคลิกเมาส์ปุ่มขวาที่รูปที่ต้องการ และเลือกที่ Set as Desktop Background



รูปที่ 4 การตั้งค่า Desktop
ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

การตั้งค่า Screen Saver

เป็นการกำหนดรูปภาพเคลื่อนไหวที่ปรากฏขึ้นมาบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่มีการใช้งานเมาส์หรือคีย์บอร์ดในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งใช้สำหรับการรักษาหน้าจอคอมพิวเตอร์โดยขั้นตอนการกำหนด Screen saver มีดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มขวามือบนพื้นที่ว่างของ Desktop
2. เลือกที่ Properties เพื่อเข้าไดอะล็อกบ็อกซ์ Display Properties ขึ้นมา
3. คลิกเมาส์ที่แท็บ Screen saver
4. คลิกเมาส์เลือก Screen saver ที่ต้องการจากตรู๊ปปดาว์เมนู Screen saver
5. คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK



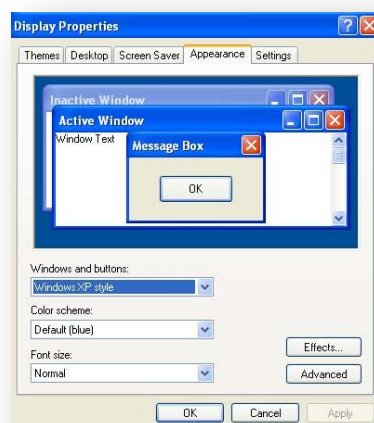
รูปที่ 5 การตั้งค่า Screen Saver

ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

การตั้งค่า Appearance

ใช้สำหรับเปลี่ยนรูปแบบของวินโดวส์และปุ่มต่างๆ แถบสีของไดอะล็อกบ็อกซ์ ตัวอักษรและขนาดของตัวอักษรต่างๆ โดยขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบต่างๆ จากแท็บ Appearance มีดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มขวามือบนพื้นที่ว่างของ Desktop
2. เลือกที่ Properties เพื่อเข้าไดอะล็อกบ็อกซ์ Display Properties ขึ้นมา
3. คลิกเมาส์ที่แท็บ Appearance
4. เมื่อต้องการเปลี่ยนรูปแบบของวินโดวส์และปุ่มต่างๆ ให้คลิกเมาส์ที่ Windows and buttons โดยเลือกรายการที่ต้องการ
5. เมื่อต้องการเปลี่ยนรูปแบบแถบสีของไดอะล็อกบ็อกซ์ ให้คลิกเมาส์ที่ลิสต์บ็อกซ์ Color scheme
6. เมื่อต้องการเปลี่ยนขนาดของฟอนต์ ให้คลิกเมาส์ที่ลิสต์บ็อกซ์ Font size
7. เลือกรายการที่ต้องการ
8. คลิกปุ่ม Apply และปุ่ม OK

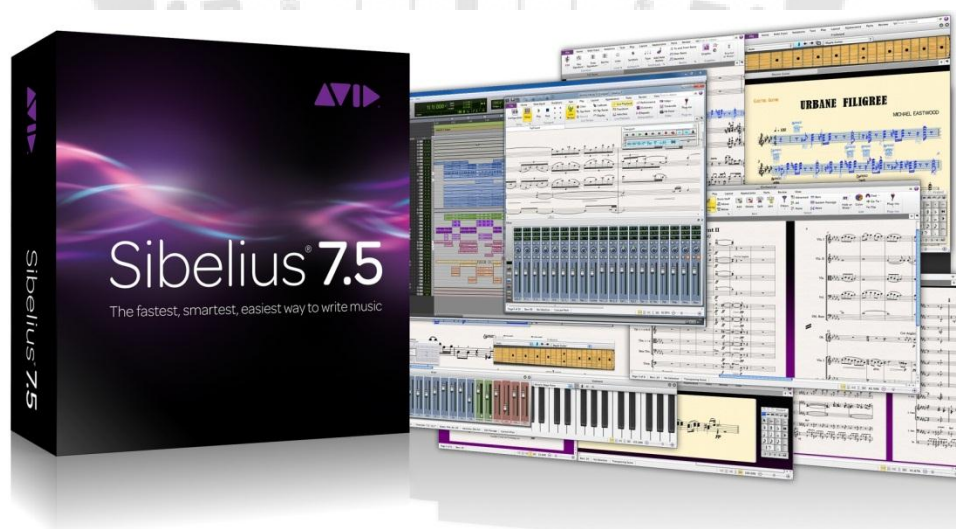


รูปที่ 6 การตั้งค่า Appearance

ที่มา: นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

การใช้โปรแกรม Sibelius เบื้องต้น

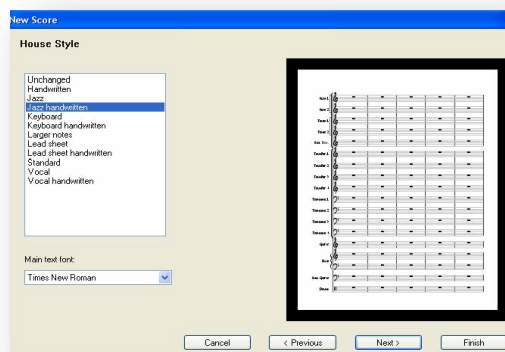
โปรแกรม Sibelius คือ โปรแกรมดนตรี ที่มีความสามารถในการจัดพิมพ์เอกสารในด้านดนตรีสากล โดยสามารถใช้เขียนโน้ตดนตรีได้เป็นอย่างดี และสามารถแยกเป็น Part ต่างๆได้



รูปที่ 7 โปรแกรมดนตรี Sibelius

ที่มา: <http://www.keyznstix.com/shop/software/23-sibelius-75-professional-edition.html>

3. House Style เลือกรูปแบบโน้ตดนตรี



House Style

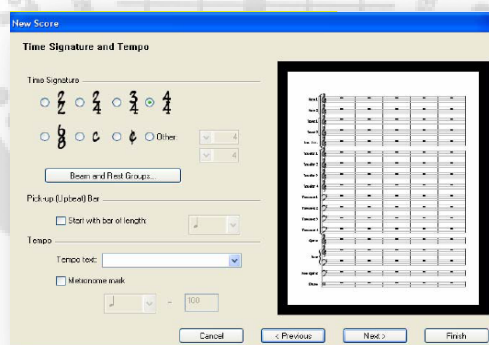
รูปแบบต่าง ๆ ของสกอมีให้เลือกหลายลักษณะ เช่น แบบลายมือเขียน แบบลายมือแจ๊ส แบบมาตรฐาน ฯลฯ ลองคลิกเลือกดู จะแสดงตัวอย่าง แบบต่าง ๆ ให้เห็นทางด้านขวามือ ตัวอย่าง เลือกที่ Jazz handwritten

Main text font

ให้เลือกรูปแบบลักษณะต่าง ๆ ของตัวอักษร ที่ใช้เป็นหลักของสกอคลิก

Next

4. Time Signature and Tempo กำหนดอัตราจังหวะและความเร็ว



Time Signature

เลือกเครื่องหมายกำหนดจังหวะ ตามต้องการหรือกำหนดเอง ที่ Other Beam and Rest Group เลือกตรงนี้เพื่อจัดกลุ่มของโน้ตได้เอง ตามเครื่องหมายกำหนดจังหวะ

Pick up bar

ห้องของเพลงที่มีโน้ตขึ้นมาก่อนที่จะถึงห้องแรก มักจะเป็นโน้ตที่ไม่ครบห้อง

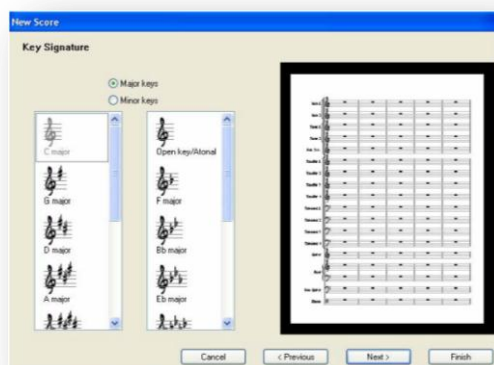
Tempo

Tempo Text คือ คำที่บอกความเร็วของจังหวะช้า-เร็ว เช่น Moderato, Allegro, Presto

Metronome mark

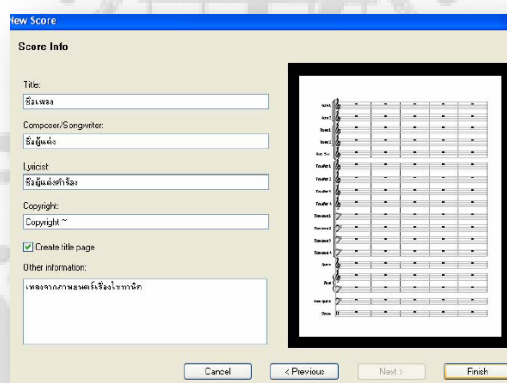
กำหนดให้ตัวดามีค่าความเร็วเท่าใด จะสัมพันธ์กับที่เลือกที่ Tempo คลิก Next

5. Key Signature กำหนดคีย์ของเพลง



Key Signature ให้เลือกเครื่องหมายตั้งบันไดเสียง หรือคีย์ของสกอ^{ร์}ที่จะเขียน มีให้เลือกทั้ง Major Key และ Minor Key คลิก Next

6. การตั้งชื่อผลงานและรายละเอียดอื่นๆ



Score Info ข้อความต่างๆ เกี่ยวกับสกอ^{ร์}

Title ชื่อเพลง

Composer/Songwriter ชื่อผู้แต่ง

Lyricist ชื่อผู้แต่งคำร้อง

Copyright ลิขสิทธิ์ จดลิขสิทธิ์

Create title page คลิกเลือกเพื่อให้สร้างหน้าปกชื่อเพลง ก่อนหน้าสกอ^{ร์}

Other information ข้อความอื่น ๆ คลิก Finish

7. MENU คำสั่งต่างๆ



Menu File

New	สร้างสกอรีใหม่ (Ctrl+N)
Open	เปิดสกอรีที่มีอยู่แล้วใน เครื่อง (Ctrl+O)
Open Recent file	การเปิดสกอรีที่เคยใช้มาก่อนหน้านี้
Quick Start	เริ่มการทำงานอย่างรวดเร็ว
Append Score	การต่อสกอรีหลาย ๆ เพลงเข้าด้วยกัน
Scan	ใช้เครื่องสแกน
Close	ปิดสกอรี (Ctrl+F4)
Close all	ปิดสกอรีที่เปิดใช้งานทั้งหมด
Save	เก็บงานครั้งแรกจะให้ตั้งชื่อ แต่ถ้าครั้งต่อไปจะเก็บทำงานเก่า
Save As	เก็บงานโดยที่เปลี่ยนชื่อ หรือที่เก็บใหม่
Save as Audio Track	เก็บงานในรูปแบบบอดิโอ เป็นไฟล์.WAV เปิดฟังกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่สามารถเปิดไฟล์WAV ได้เช่น Window Media
Save as Manuscript Paper	การเก็บงานนี้ ไปเพิ่มไว้ที่ Manuscript Paper save All เก็บงานทั้งหมด
Print	สั่งให้พิมพ์ออกเครื่องพิมพ์ (Ctrl+P)
Extract Parts	แยกเครื่องดนตรีแต่ละเครื่องออกจากสกอรี (Ctrl+Shift+X)

Menu EDIT

Undo	กลับคืนคำสั่งเก่า ได้หลายครั้ง
Redo	กลับคืนสิ่งเดิมก่อนใช้การ Undo
Undo History	กลับคืนคำสั่งเก่าในช่วงใด ๆ ก็ได้
Redo History	กลับคืนคำสั่งเก่าในช่วงใด ๆ ก็ได้
Cut	การลบออก หรือตัดออก
Copy	การทำสำเนา (ก๊อปปี้)
Paste	การวางสิ่งที่ได้ทำสำเนาไว้
Repeat	การซ้ำ
Delete	การลบ (คล้ายกับ Cut)

Flip	การพลิกกลับ สลับตรงกันข้าม (เช่น ทางของ โน้ต, เส้นทแยง หรือเส้นสเลอร์
Voice	แนวของเครื่องดนตรีที่อยู่ในบรรทัดเดียวกัน
Hide or Show	ซ่อนหรือแสดงให้เห็น เช่นตัวโน้ต ตัวหยุด ฯลฯ - Hide ซ่อนโน้ต - Show แสดงโน้ต - Show in Score แสดงให้เห็นในสกอร์ แต่ไม่เห็นโน้ตที่แยกแต่ละเครื่อง - Show in Parts แสดงให้เห็นโน้ตที่แยกแต่ละเครื่องแต่ไม่เห็นในสกอร์
Change Chord Diagram	เปลี่ยนตำแหน่งโพสิชันของคอร์ด
Color	ใส่สีให้กับโน้ตหรือเครื่องหมายอื่น ๆ
Reapply Color	การใส่สีล่าสุด
Select	การเลือก - Select All Ctrl+A การเลือกส่วนต่างๆทั้งหมดบนสกอร์ - Select More Ctrl+Shift+A - Select System Passage Shift+Alt+A การเลือกส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกันในช่วงเวลาเดียวกัน (แนวตั้ง) - Select none การออกจะการเลือก
Filter	กรองส่วนต่างๆจากสกอร์ เช่น คอร์ดและเนื้อร้อง - Advanced Filter... Ctrl+Shift+Alt+F การเลือกส่วนต่างๆ ที่เรากำหนดได้เอง
Find...	ค้นหาส่วนต่างๆ แสดงออกมาที่ละจุด
Find Next	ค้นหาตัวต่อไป
Go to bar	ไปยังห้องที่ต้องการอย่างรวดเร็ว (Ctrl+Alt+G)
Go to Page	ไปยังหน้าที่ต้องการอย่างรวดเร็ว (Ctrl+Shift+G)

Menu VIEW

Hidden Objects	แสดงส่วนที่ใช้คำสั่งซ่อนออกมาให้เห็นราง ๆ
Live Playback Velocities	แสดงแถบของระดับเสียง
Highlights	แสดงส่วนที่มีการเน้นให้เห็นชัด

Note Color	สีของตัวโน้ต
	- Notes out of Range ใส่สีตัวโน้ตที่มีระดับเสียงสูงหรือต่ำเกินเครื่องดนตรีชิ้นนั้นๆ
	- Pitch Spectrum แสดงสีให้ตัวโน้ตตามระดับเสียงหลายสีสั้น
	- Voice Colors สีของแต่ละแนว
	- None ไม่ใส่สี

Staff Names and Bar Numbers จะบอกชื่อเครื่องดนตรีและเลขห้อง

Layout Marks แสดงเครื่องหมายการจัดหน้า

Page Margins ขอบเขตของสกอ

Rulers แสดงระยะห่างของส่วนต่างๆ

Smoothing ทำให้ดูราบรื่นสบายตา / เพิ่มความชัดเจน

Texture เลือกแบบพื้นผิวของโต๊ะเขียนสกอและกระดาษสกอ

Full Scree การขยายหน้าจอ

Scroll bars แถบที่ใช้ขยับหน้ากระดาษขึ้น-ลง / ซ้าย-ขวา

Toolbar แถบเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการเขียนโน้ต

Zoom Ctrl + / - การย่อ หรือขยายกระดาษสกอ

Menu Notes

Input Notes N การเขียนโน้ตด้วยเมาส์

Re-input Pitches Ctrl+Shift+I กลับย้อนไปเขียนโน้ต

Note Input Options ตั้งค่ารายละเอียดของการใส่โน้ต

Flexi-time Input Ctrl+Shift+F การบันทึกโดยการเล่นสด

Flexi-time Options Ctrl+Shift+O

Arrange Ctrl+Shift+V การนำโน้ตเพลงมาเรียบเรียงใหม่

ขั้นตอนการทำ Arrange

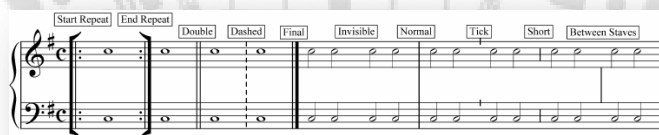
1. Copy File ที่เราต้องการ
2. สร้างสกอใหม่
3. กด Ctrl ค้างแล้วคลิกที่ห้องแรก
4. กด Ctrl+Shift+V
5. รอจนกว่าจะเสร็จ

Edit Arrange Styles

Transpose	Shift+T การเปลี่ยนระดับเสียง
Transposing Score	Ctrl+Shift+T สกอร์ที่เครื่องดนตรีแต่ละเครื่องเปลี่ยนระดับเสียง
Add Interval	การเพิ่มขั้นคู่เสียง
Add Pitch	การเพิ่มโน้ตตามอักษร C-B (โด-ที)
Cross-Staff Notes	การเขียนโน้ตข้ามบรรทัด - Move up a Staff Ctrl+Shift+Up - Move down a Staff Ctrl+Shift+Down
Respell Accidental Enter	การใช้โน้ตเอ็นฮาร์โมนิก
Reset Beam Group	การจัดกลุ่มตัวโน้ต
Reset Stems and Beam Angles	การจัดหาง, มุมของโน้ตให้สมดุล

Menu Create

Bar	การสร้างห้อง - At End การสร้างห้องต่อท้าย - Single การสร้างห้องต่อท้ายห้องที่เราต้องการ - Other การสร้างห้องตามจำนวนต้องการ



Bar line	เส้นกันห้อง - Start Repeat เริ่มต้นซ้ำ - End Repeat จบการซ้ำ - Double เส้นคู่ - Dashed เส้นปะ - Final ตอนจบ - Invisible ไม่ปรากฏเส้น มองไม่เห็น - Normal ปกติ - Tick กำหนดให้เห็นนิดหน่อย - Shot สั้น
Clef	Q กำหนดกุญแจเสียง

Graphic	การนำรูปมาวางลงบนสกอาร์
Chord Diagram	Shift+K คอร์ดต่างๆ
Highlight	ใช้เน้นส่วนที่สำคัญ(แถบสีเหลือง)
Key Signature	K กำหนดคีย์
Line	L โยงเส้น
เครื่องหมายกำหนดค่าต่างๆที่เป็นเส้น	
Rehearsal Mark	Ctrl+R จุดกำหนดท่อนเพลง หรือจุดข้าม
Symbol	Z เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆแต่ไม่แสดงผล
Text	ตัวอักษรที่ใช้เขียนในสกอาร์มีหลายรูปแบบ - Expression Ctrl+E เช่น mf p f ff - Technique Ctrl+T เช่น div Trimolo arco - Lyrics Ctrl+L คำร้อง (เนื้อเพลง) - Lyrics verse 2 Ctrl+Alt+L - Chord symbol Ctrl+K - Title ชื่อเพลง - Subtitle ชื่อเพลงส่วนย่อ - Composer ชื่อผู้แต่งเพลง - Lyricist ชื่อผู้แต่งคำร้อง - Dedication อุทิศ จารีก - Tempo Ctrl+Alt+T ความเร็ว ช้า - Metronome mark กำหนดความเร็ว
Time signature	T กำหนดจังหวะ
Tuple	กำหนดเครื่องหมายโน้ต 3 พยางค์
Other	การสร้าง - Bar Number Change... การกำหนดให้เป็น Bar ที่เท่าไรก็ได้ - Bracket or Brace การเพิ่มเครื่องหมายวงเล็บแบบต่างๆ - Extra Slur Arc - Ossia Staff บรรทัดพิเศษขนาดเล็กเพื่ออธิบายให้ดูชัดเจนยิ่งขึ้น - Staff Type Change การเปลี่ยนบรรทัดให้เป็นแบบต่างๆ - Transposition Change...การตั้งคีย์ให้ส่วนที่ต้องการ

Menu Play

Play or Pause	P เล่นเพลง
Stop	O หยุดเล่น
All Note Off	Shift+O ปิดโน้ตทุกตัว
Live Playback	Shift+L เล่นเหมือนการแสดงสดสามารถปรับความดังในสกอที่แท่งสีฟ้าบนโน้ต

Transform Live Playback Ctrl+Shift+Alt+L การเปลี่ยนรูปแบบ

Performance Shift+P กำหนดสไตล์การเล่น

- Espressivo แสดงอารมณ์
- Rubato เล่นแบบดึง, หน่วงจังหวะ
- Rhythmic feel สไตล์การเล่นต่างๆ

Dictionary ดูความหมายของคำศัพท์ทางดนตรี

Playback Options ส่วนประกอบต่างๆใช้ในการเล่น

Devices เลือกแหล่งเสียงที่จะใช้ (Sound Card)

Substitute Devices ให้กลับมาเป็นเสียงเดิมของเพลง

Edit Sound Sets ปรับเปลี่ยนเพื่อให้ใช้ร่วมกับ Sound ตัวอื่นๆ ได้อีกสารพัด

Menu Layout

Instruments and Staves I การแทรกเครื่องดนตรีเพิ่มลงในสกอ

Focus on Staves การเลือกเฉพาะเครื่องดนตรีที่เราต้องการ

Document Sets Ctrl+D การตั้งค่าน้ำกระดาษ

Hide Empty Staves Ctrl+Shift+Alt+H จะซ่อนบรรทัดที่ไม่มีโน้ต

Show Empty Staves Ctrl+Shift+Alt+S จะแสดงบรรทัดทุกบรรทัด

Reset Space Above Staff การจัดให้ Staff เหมาะสม (ดึงขึ้น)

Reset Space Below Staff การจัดให้ Staff เหมาะสม (ดึงลง)

Break

- System Break Enter แยกบรรทัดลงมาอยู่อีกบรรทัดข้างล่าง
- Page Break Ctrl+Enter แยกหน้า
- Split System แยกบรรทัดให้ห่างออกจากกัน
- Split Multirest แยกห้องตัวที่ใช้การรวมตัวหยุดอัตโนมัติออกจากกัน

Format	การจัดรูปแบบต่างๆ - Make into System Shift+Alt+M กำหนดให้ในหนึ่งบรรทัดมีจำนวนห้องตามต้องการ - Make into Page Ctrl+Shift+Alt+M กำหนดให้ในหนึ่งหน้า มีจำนวนห้องตามต้องการ
<u>Menu House Style</u>	
Edit All Fonts	การเปลี่ยนรูปแบบโน้ต, ภาษาที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรทั้งหมด
Edit Text Styles	Ctrl+Shift+Alt+T การเปลี่ยนรูปแบบที่ละส่วน
Edit Lines	แก้ไขเครื่องหมายที่เป็นเส้นต่างๆ
Edit Note heads	แก้ไขหัวโน้ต
Edit Staff Types	แก้ไขบรรทัดและเส้นบรรทัด
Edit Symbols	แก้ไขสัญลักษณ์ต่างๆ
Engraving Rules	Ctrl+Shift+E การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของสกออร์
Note Spacing Rule	การตั้งค่าของโน้ต (ขนาดเส้น, ขนาดหัว, ความกลมรี)
Time code	คำนวณเวลาของสกออร์จะแสดงไว้ตอนท้ายของสกออร์
Use Multi rests	Ctrl+Shift+M แสดงผลการรวมห้องที่มีแต่ตัวหยุดหลายๆ ห้องรวมเป็นห้องเดียวพร้อมบอกจำนวน
Import House Style	การนำรูปแบบสกออร์ที่เรา Edit มาใช้ได้เลย
Export House Style	จัดเก็บรูปแบบสกออร์ที่เราได้ Edit แล้ว
Accidentals	เครื่องหมายแปลงเสียง - Add Accidentals to All Notes ใช้เครื่องหมายแปลงเสียงกับโน้ตทุกตัว - Add Cautionary Accidentals เพิ่มเครื่องหมายแปลงเสียงกับโน้ตที่ต้องเล่นตามคีย์ - Add Ficta above Note ให้เครื่องหมายแปลงเสียงอยู่ด้านบน - Respell Flats as Sharps เปลี่ยนเครื่องหมาย “b” ไปเป็น “#” - Respell Sharps as Flats เปลี่ยนเครื่องหมาย “#” ไปเป็น “b” - Simplify Accidentals เครื่องหมายแปลงเสียงในสกออร์ถูกต้อง

Analysis

- Add Schenkerian Scale Degrees เพิ่มรูปแบบของ Schenkerian
- Compare Staves
- Find Motive ค้นหา Motive
- Find Range ค้นหา Range ของเครื่องดนตรี Batch Processing (ต้องเปิด File ทั้งหมดก่อนใช้)
- Calculate Statistics Folder of Score

Menu Window

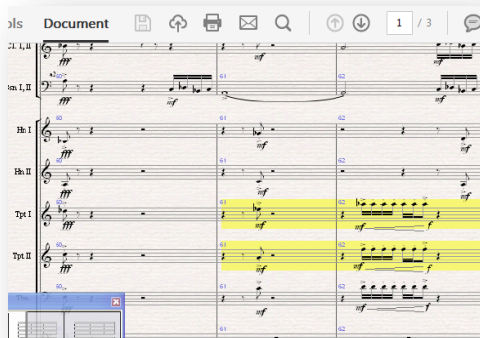
New Window	เปิดสกอแบบเดียวกันเพิ่มอีกส่วนหนึ่ง
Tile horizontally	แบ่งหน้าจอให้แสดงสกอของจำนวนเพลงที่เปิดใช้อยู่พร้อมๆ กันในแนวนอน
Tile vertically	แบ่งหน้าจอให้แสดงสกอของจำนวนเพลง ที่เปิดใช้อยู่พร้อมๆ กันในแนวตั้ง
Cascade	ย่อหน้าจอลง
Mixer	Ctrl+Alt+M เครื่องมือที่ใช้ปรับแต่งเสียง
Navigator	Ctrl+Alt+N เครื่องมือที่ใช้ดูส่วนต่างๆ ของสกอ
Properties	Ctrl+Alt+P เครื่องมือช่วยในการจัดแต่ง
Keypad	Ctrl+Alt+K เครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโน้ต
Kontakt Player	ชาวด์ที่ซื้เบเลียสให้มา

Menu Help

Sibelius Help	F1
Help Center	
Sibelius.com	
Sibelius Products	
Sibelius Educational Suite	
SibeliusMusic.com Internet Publishing	
PhotoScore Professional	
Grove Music	
Register Sibelius	
About Sibelius	

8. ขั้นตอนการทำไฟล์รูปภาพที่จะนำไปใช้ใน Word

8.1 เปิดสกอว์ เลือกส่วนที่ต้องการที่จะนำไปใช้ใน WORD จากตัวอย่าง ให้คลิกเลือกห้องที่ 2 ถึง 3 ของ ทรัมเบ็ต 1 กับ 2 ทำการก๊อปปี้ (EDIT - COPY) CTRL+C ส่วนที่ HIGHLIGHT

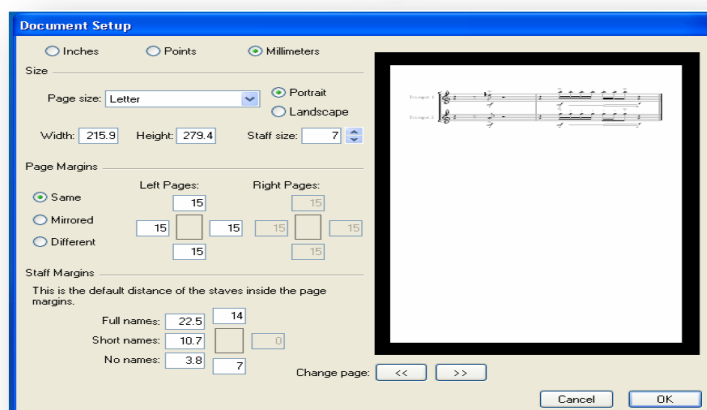


8.2 เปิดสกอว์ใหม่ขึ้นมา ให้ใส่เครื่องดนตรีที่เราต้องการ กำหนด Key signature และ Time signature ที่ต้องการ

8.3 คลิกที่ห้องแรกของสกอว์ใหม่ แล้วทำการวางส่วนที่ก๊อปปี้มา (Ctrl+V) จะได้สกอว์ที่เราต้องการ (ดูรูปที่ 3)



8.4 เราสามารถปรับแต่งสกอว์ได้จาก Document Setup (Ctrl+D)



เอกสารอ้างอิง

- จิรวรรณ สุวรรณเนตร. (2543). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจังหวัดสมุทรสาคร. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย,มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ณรงค์ เอกจีน. (2544). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องเครื่องดนตรีไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประเสริฐ จิมท้วม. (2554). คู่มือการใช้ Sibelius 4. เอกสารประกอบคำบรรยาย. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทระเกษม. ถ่ายเอกสาร.
- สมชาย รัตมี. (2550). การใช้โปรแกรม Sibelius 3 . เอกสารประกอบคำบรรยาย. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา. ถ่ายเอกสาร.

เว็บไซต์

- <http://www.informatics-tech.com/how-to-compose-music-with-a-computer.html>
- [www.Information Service and Consultant.com](http://www.InformationServiceandConsultant.com)
- <http://www.keyznstix.com/shop/software/23-sibelius-75-professional-edition.html>
- <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius713-tutorials-en.pdf>

เอกสารประกอบการฝึกอบรม
หน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
เรื่อง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน



รูปที่ 1 Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

ที่มา: <http://www.educatorstechnology.com>

ความหมายของคำว่า Music Application

Music Application (มิวสิค แอปพลิเคชัน) หรือที่เราเรียกกันสั้นๆ ว่า Music Apps คือ โปรแกรมอำนวยความสะดวกทางด้านดนตรี ที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Smart Phone, Tablet, Computer note book หรือ PC เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้งานสามารถติดตั้งได้ด้วยตนเอง โดยการดาวน์โหลด Application ผ่านแหล่งรวบรวมโปรแกรม เช่น Apps Store, Play Store หรือแหล่งอื่นๆ แต่ที่นิยมใช้กันมากจะมีอยู่ 2 แหล่ง ได้แก่

1. Apps Store เป็นแหล่งรวบรวม Apps สำหรับ iPhone และ iPad ของบริษัท Apple ซึ่งจะรวบรวม App ที่ได้รับการพัฒนามาจากนักพัฒนาของ Apple และนักพัฒนาอื่นๆ ที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้งานกับ iPhone และ iPad เท่านั้น โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ต่างๆ เพื่อให้ค้นหาได้อย่างรวดเร็ว เช่น ธุรกิจ เครือข่ายสังคม การท่องเที่ยวการศึกษา บันเทิง การเงิน เกม ครอบครัวและเด็ก วิถีชีวิต ข่าวสาร รูป และวิดีโอ เป็นต้น

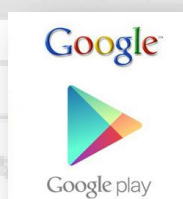


รูปที่ 2 สัญลักษณ์ Apps Store ของบริษัท Apple

ที่มา: <http://www.dla.go.th/upload/document>

นอกจากนี้ ยังสามารถเรียงลำดับตามชื่อ วันที่ออก และรายการแนะนำสำหรับการดาวน์โหลด Apps เพื่อนำมาใช้งานนั้น ผู้ใช้งานต้องสร้าง Apple ID หรือบัญชีผู้ใช้งานเพื่อใช้บริการต่างๆ ของ Apple ซึ่งจะต้องนำ E-mail ของตนเองไปใช้ในการสร้าง Apple ID ก่อนจึงจะสามารถดาวน์โหลด application ต่างๆ ได้

2. Play Store เป็นแหล่งดาวน์โหลด Apps สำหรับ Mobile Device เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่และ Tablet ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android ซึ่งจะมีการแบ่งหมวดหมู่ เช่น เกมส์ การกำหนดค่าส่วนบุคคล การขนส่ง การถ่ายภาพ การศึกษา การสื่อสาร การเงิน เป็นต้น การดาวน์โหลด Apps เพื่อนำมาใช้งานนั้น ผู้ใช้งานต้องสร้างบัญชีผู้ใช้งานจาก E-mail ของ Gmail เท่านั้น จึงจะสามารถใช้งาน Play Store ได้



รูปที่ 3 สัญลักษณ์ Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android

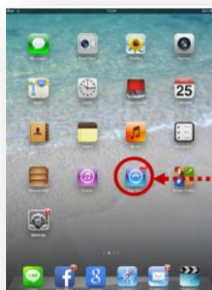
ที่มา: <http://www.dla.go.th/upload/document>

Apps Store และ Play Store เป็นแหล่งดาวน์โหลด Application บนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ 2 แหล่งใหญ่ที่มีการใช้งานมากที่สุดในปัจจุบัน ทั้งนี้ทั้งต้องจ่ายและไม่ต้องจ่ายค่าบริการ ขึ้นอยู่กับการเลือกใช้งานที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งานเอง ซึ่งปัจจุบันองค์กรภาครัฐและเอกชนได้พัฒนา Application ประเภทนี้ขึ้นมาเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการและการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ

การดาวน์โหลด Application เพื่อติดตั้งบนอุปกรณ์

1. ดาวน์โหลด Application ผ่านระบบ App Store

1.1 แตะที่ไอคอน Apps Store



รูปที่ 4 สัญลักษณ์ App Store

ที่มา: <http://www.dla.go.th/upload/document>

1.2 รอสักครู่ โปรแกรมจะเปิดหน้าเว็บ Apps Store โดยจะแสดงรายชื่อโปรแกรมต่างๆ ให้สังเกต บางอันว่าจะมีตัวเลขแสดงอยู่ เช่น \$9.99 ซึ่งหมายถึงราคาของโปรแกรมนั้นๆ และบางอันแสดงเป็น FREE ซึ่งหมายความว่าโปรแกรมนั้น สามารถโหลดใช้งานได้ฟรี

1.3 แตะเลือกโปรแกรมที่ต้องการ โดยโปรแกรมจะนำเข้าสู่หน้า App นั้นๆ พร้อมให้อ่านรายละเอียด และความสามารถของโปรแกรมก่อนตัดสินใจ จากนั้นแตะคำว่า \$9.99 หรือ FREE อีกครั้ง แล้วคำจะเปลี่ยนเป็น คำว่า INSTALL APP โดยให้แตะอีกครั้งเพื่อทำการดาวน์โหลด Application

1.4 จะมีหน้าต่างเล็กๆ ให้เราใส่ Apple ID Password จากนั้นให้เราใส่ Password ที่ได้สมัครไว้ แล้วคลิก OK



รูปที่ 5 ใส่ Apple ID Password

ที่มา: <http://www.dla.go.th/upload/document>

1.5 จะเห็นไอคอนของโปรแกรมบนอุปกรณ์ของเรา ขึ้นคำว่ากำลัง Download

1.6 ให้รอจนกระทั่ง Download เสร็จสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน

ข้อกำหนดของการใช้งาน Apps Store

1. เราจำเป็นต้องมีบัญชีกับทาง Apple หรือที่เรียกว่า Apple ID โดยสามารถสมัครได้ฟรีผ่านระบบ iTunes ซึ่งไม่ต้องใช้บัตรเครดิตในการสมัคร
2. ต้องมีบัญชี e-Mail โดยใช้อีเมลที่ใช้งานอยู่จริงในปัจจุบัน
3. จะมีการเชื่อมต่อ internet ความเร็วสูง ที่สามารถทำการดาวน์โหลดโปรแกรมได้อย่างน้อย 2MB ขึ้นไป

2. ดาวน์โหลด Application ผ่านระบบ Google Play Store

2.1 แต่ละไอคอน Play Store หากเราซื้อ Apps ที่ต้องการดาวน์โหลดสามารถพิมพ์ในช่องค้นหาได้ทันที โดยสามารถแตะเลื่อนหน้าจอไปทางด้านขวา เพื่อดูหมวดหมู่ของ Apps หรือแตะไปทางด้านซ้ายเพื่อดูรายการ Apps ที่เรียดนิยมนได้



รูปที่ 6 สัญลักษณ์ Play Store

ที่มา: <http://android.kapook.com/view51212.html>

2.2 พิมพ์ชื่อ Apps ที่ต้องการดาวน์โหลด ระบบจะแสดงชื่อ Apps ใกล้เคียงแบบอัตโนมัติมาให้ หากเจอ App ที่ต้องการให้แตะเลือก จากนั้นจะเข้าไปยังหน้าติดตั้ง Apps ให้แตะปุ่มติดตั้ง (Install)

2.3 แตะปุ่ม ยอมรับและดาวน์โหลด จากนั้น Apps ก็จะทำการดาวน์โหลดและทำการติดตั้งให้อัตโนมัติ โดยมีแถบสถานะดาวน์โหลดแสดงให้ทราบ

2.4 Apps ที่ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะไปแสดงอยู่ที่หน้าจอ โดยผู้ใช้งานสามารถแตะปุ่มเปิดเพื่อใช้งาน Apps นั้นได้ทันที

ตัวอย่าง Music Application เพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

1. Real Piano™ Classic



รูปที่ 7 Real Piano™ Classic

ที่มา: <https://itunes.apple.com/us/app/real-piano-pro>

Real Piano™ Classic เป็น Music Apps ประเภท Piano ที่ให้เสียงที่สมจริงหลากหลาย สามารถปรับแต่งเสียงได้ ไม่ว่าจะเป็น Grand piano, guitar, bass, harp, marimba and music box เป็นต้น มีระดับเสียงให้เลือกใช้ถึง 88 คีย์ เป็นกดมีตัวเลขและสัญลักษณ์เสียงโน้ตดนตรีเพื่อบอกให้รู้ตำแหน่งของเสียงและยังสามารถบันทึกและเล่นเสียงต่างๆ ได้ตามต้องการ เหมาะต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาทุกระดับ โดยครูสามารถนำไปใช้ควบคู่กับกระบวนการสอนในเนื้อหาต่างๆ ได้ เช่น ประเภทเครื่องดนตรี, ประเภทของเสียง, การรวมวง, การขับร้อง และอื่นๆ

2. Ear Trainer



รูปที่ 7 Ear Trainer

ที่มา: <https://itunes.apple.com/us/app/ear-trainer>

Ear Trainer เป็น Music Apps ที่ถูกพัฒนามาเพื่อให้นักดนตรีและผู้สนใจในวิชาดนตรีโดยเฉพาะ ทั้งนี้ ก็เพราะว่า Ear Trainer เป็นแบบฝึกทักษะการฟังเสียงด้วยตนเอง โดยมีแบบฝึกหัดถึง 260 แบบฝึกหัด และยังสามารถบอกระดับผลการฝึกได้อย่างแม่นยำ ดังนั้น จึงเหมาะสมมากกับการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยเฉพาะในเรื่องของการฟัง

3. Notes for Little Composers



รูปที่ 8 Notes for Little Composers

ที่มา: [https://itunes.apple.com/us/app/Notes for Little Composers](https://itunes.apple.com/us/app/Notes-for-Little-Composers)

Notes for Little Composers เป็น Music Apps อีกตัวหนึ่งที่มีความน่าสนใจมาก ทั้งนี้ ก็เพราะว่า Apps ตัวนี้ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแต่งทำนองเพลง เหมาะสำหรับเด็กในระดับชั้นประถมศึกษา โดย Notes for Little Composers ยังเป็น Music Apps ที่ใช้งานง่าย ผู้เรียนสามารถเลือกตัวโน้ต และนำไปวางไว้บนบรรทัด 5 เส้นได้เลย โดยการวางโน้ตแต่ละครั้งจะมีเสียงดังออกมา เพื่อให้ทราบว่าเสียงที่วางมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับโน้ตตัวอื่นๆ หรือไม่ นอกจากนี้ ยังสามารถเล่นทำนองเพลงพร้อมกันได้ เมื่อแต่งเพลงเสร็จแล้ว

4. Avid Scorch



รูปที่ 8 Avid Scorch

ที่มา: [https://itunes.apple.com/us/app/Avid Scorch](https://itunes.apple.com/us/app/Avid-Scorch)

Avid Scorch เป็น Music Apps ประเภท Music Scorch เหมาะสำหรับใช้ในการปรับรวมวงดนตรีของนักเรียน โดยครูผู้สอนสามารถดูรายละเอียดต่างๆ ของเครื่องดนตรีแต่ละชิ้นที่บรรเลงออกมาได้ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ โดย Avid Scorch จะรองรับ Music Scorch ที่มาจากโปรแกรม Sibelius เท่านั้น และระบบการทำงานก็ยังคงมีความเหมือนกับโปรแกรม Sibelius ทุกอย่าง ดังนั้น ครูที่สอนดนตรีถ้าสามารถใช้โปรแกรม Sibelius ได้ ก็จะสามารถใช้ Avid Scorch ได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพเช่นกัน

5. Drum Jam



รูปที่ 9 Drum Jam

ที่มา: [https://itunes.apple.com/us/app/Drum Jam](https://itunes.apple.com/us/app/Drum-Jam)

Drum Jam เป็น Music Apps ประเภทการสอนเรื่องจังหวะของดนตรี โดยนำเสียงเครื่องกระทบต่างๆ เข้ามาประกอบ ทำให้มีความน่าสนใจหลากหลายและมีความสุขสนุกสนานเป็นอย่างมาก เหมาะสำหรับนักเรียนในทุกๆ ระดับชั้น โดย Drum Jam ยังมีตัวควบคุมจังหวะและเวลา คอยทำหน้าที่ควบคุมสมาชิกให้สามารถเล่นพร้อมกันได้โดยไม่ค่อมจังหวะ นอกจากนี้ ภายในโปรแกรมยังมีจังหวะต่างๆ ให้ผู้เรียนได้เลือกฝึกตามความสนใจของตนเองอย่างมากมาย

6. Music Reading Essentials



รูปที่ 10 Music Reading Essentials

ที่มา: [https://itunes.apple.com/us/app/ Music Reading Essentials](https://itunes.apple.com/us/app/Music-Reading-Essentials)

Music Reading Essentials เป็น Music Apps ที่น่าสนใจและเหมาะต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ ก็เพราะ Music Reading Essentials เป็น Apps ที่จะสอนให้ผู้เรียนรู้จักค่าของตัวโน้ต ระดับเสียง เครื่องหมายทางดนตรี ชั่วโน้ตเสียง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านกิจกรรมการเล่นเกมส์ตอบคำถาม อีกทั้งยังมีสีสันสวยงามพร้อมทั้งเสียงเพลงที่สนุกสนาน และที่สำคัญ Music Reading Essentials ได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี สามารถใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- จิรวรรณ สุวรรณเนตร. (2543). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจังหวัดสมุทรสาคร. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย,มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ณรงค์ เอกจัน. (2544). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องเครื่องดนตรีไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เว็บไซต์

<http://www.educatorstechnology.com>
<http://www.dla.go.th/upload/document>
<http://www.android.kapook.com/view51212.html>
<https://itunes.apple.com/us/app>

หลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 4 เครื่องมือวัดและประเมินผลหลักสูตร



แบบวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม
เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

คำชี้แจง : แบบวัดความรู้ฉบับนี้ มีจุดประสงค์เพื่อวัดประเมินความรู้ดนตรี ก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยแบบทดสอบมีลักษณะเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยขอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำเครื่องหมาย X ทับหน้าข้อที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ภายในระยะเวลา 30 นาที

1. ข้อใด ไม่ใช่ สาเหตุของการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช พ.ศ. 2544 ก. เนื้อหาสาระมีความล้าหลัง ไม่ทันสมัย ข. การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ค. เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ง. เกิดความสับสนของผู้ปฏิบัติงานในระดับสถานศึกษา 2. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นหลักสูตรที่มีการกระจายอำนาจให้โรงเรียน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ก. ไม่จริง เพราะโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางไม่เปิดช่องให้ปรับตามบริบท ข. จริง เพราะโรงเรียนเป็นผู้อนุมัติการใช้หลักสูตรสถานศึกษาได้เอง ค. ไม่จริง เพราะสถานศึกษาไม่สามารถกำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นได้เอง ง. จริง เพราะนักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาตามความถนัดและความสามารถ	3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดสิ่งใดต่อไปนี้ เป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ก. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข. มาตรฐานการเรียนรู้ ค. สาระการเรียนรู้แกนกลาง 8 กลุ่มสาระ ง. หลักการของหลักสูตร 4. ข้อใดไม่ใช่ประเด็นการเปลี่ยนแปลงจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สู่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ก. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น -> ตัวชี้วัดชั้นปีในการศึกษาภาคบังคับ ข. หลักสูตรเน้นเนื้อหา -> หลักสูตรอิงมาตรฐาน ค. เวลาเรียนรวมแต่ละปี -> เวลาเรียนขั้นต่ำแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ง. ประเมินตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง -> ประเมินผลตามตัวชี้วัด 5. จุดเน้นของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดสิ่งใด เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียน ก. สมรรถนะสำคัญ ข. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ค. วิสัยทัศน์ ง. สาระการเรียนรู้แกนกลาง

6. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กำหนดสิ่งใดต่อไปนี้ เป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

- ก. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ข. มาตรฐานการเรียนรู้
- ค. สาระการเรียนรู้แกนกลาง 8 กลุ่ม
- ง. หลักการของหลักสูตร

7. มาตรฐานการเรียนรู้สาระดนตรี มีกี่มาตรฐาน

- ก. 2 มาตรฐาน
- ข. 3 มาตรฐาน
- ค. 4 มาตรฐาน
- ง. 5 มาตรฐาน

8. การจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลมีเป้าหมายเดียวกันคืออะไร

- ก. หน่วยการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ
- ข. กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
- ค. สื่อการสอนที่เหมาะสม
- ง. นักเรียนที่มีคุณภาพ

9. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กับ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มีหลักการเดียวกันคืออะไร

- ก. ยึดสาระการเรียนรู้แกนกลางเป็นหลัก
- ข. เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน
- ค. มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญ
- ง. มีวิสัยทัศน์แกนกลางเพื่อความเป็นเอกภาพ

10. รายวิชาพื้นฐานในหลักสูตรสถานศึกษากำหนดมาจากสิ่งใด

- ก. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- ข. จุดหมายของหลักสูตรแกนกลาง
- ค. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ง. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

11. เนื้อหาความรู้ทางด้านดนตรี แบ่งออกเป็นกี่ส่วนอะไรบ้าง

- ก. 1 ส่วน คือ ความรู้ของภาคทฤษฎี
- ข. 2 ส่วน คือ ความรู้ของภาคทฤษฎี และความรู้ของภาคปฏิบัติ
- ค. 3 ส่วน คือ ความรู้ของภาคทฤษฎี ความรู้ของภาคปฏิบัติ และการนำความรู้ไปใช้

ง. ผิดทุกข้อ

12. ข้อใดคือการวัดผลนักเรียนจากพฤติกรรมการแสดงออก

- ก. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ข. การวัดผลการสอบระหว่างภาค
- ค. การวัดความกตัญญูของนักเรียน
- ง. การวัดผลการทำแบบฝึกหัด

13. การวัดผลต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับสิ่งที่วัด ดังนั้น ผลที่ได้จากการวัด คือข้อใด

- ก. ระดับคุณภาพ
- ข. คะแนน
- ค. ระดับพัฒนาการ
- ง. ผ่านกับไม่ผ่าน

14. ข้อใดเป็นการวัดเจตคติ

- ก. การสอบร้องเพลง
- ข. การสอบระหว่างภาค
- ค. การแข่งขันโต้วาที
- ง. การแสดงความคิดเห็น

15. การวัดผลการศึกษา จะมีความคลาดเคลื่อนเนื่องมาจากสาเหตุข้อใด

- ก. คุณภาพของเครื่องมือ
- ข. คุณภาพของครู
- ค. คุณภาพของนักเรียน
- ง. คุณภาพของสถานศึกษา

16. ข้อใดไม่ใช่หลักการวัดผลทางการศึกษา
- ก. วัดตรงจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
- ข. เลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม
- ค. ระวางความคลาดเคลื่อน หรือความผิดพลาดของการวัด
- ง. ต้องวัดให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
17. การวัดผลการศึกษาเป็นคะแนนที่ต้องมีหน่วยคงที่ จึงต้องมีการกำหนดตามข้อใด
- ก. คะแนนมาตรฐานที่ (T-score)
- ข. คะแนนมาตรฐานซี (Z-score)
- ค. คะแนนค่าที (T - test)
- ง. คะแนนมาตรฐานที่และคะแนนมาตรฐานซี
18. การจัดทำแผนการสอนมีประโยชน์อย่างไร
- ก. ทำให้ครูรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการสอน
- ข. ทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความมั่นใจ
- ค. ทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
- ง. ทำให้ครูมีเวลาในการพักผ่อนมากยิ่งขึ้น
19. ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี
- ก. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร
- ข. ลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นได้เรียนรู้ก่อนหลัง
- ค. กำหนดผลที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน หลังได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดแต่ละเรื่อง
- ง. คัดกรองคุณภาพของผู้เรียน เพื่อให้ทราบถึงภูมิหลังและประสบการณ์ที่ผ่านมา

20. ข้อใด ไม่ใช่ องค์ประกอบหลักของแผนการเรียนรู้ (Lesson Plan)
- ก. แนวคิดและทฤษฎีการสอน
- ข. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- ค. สารสำคัญ
- ง. จุดประสงค์การเรียนรู้
21. การเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ ว่าวิธีใดเหมาะสมที่สุดจะต้องพิจารณาจากข้อใด
- ก. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
- ข. มาตรฐานการเรียนรู้
- ค. ตัวชี้วัด
- ง. หน่วยการเรียนรู้
22. ข้อใดคือความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
- ก. พัฒนาอวัยวะทุกส่วนให้มีความสัมพันธ์กัน
- ข. เพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติ ความสนใจและความพอใจ
- ค. เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและมีสุนทรีย์ภาพในการเคลื่อนไหวตามจังหวะ
- ง. ถูกทุกข้อ
23. ข้อใดคือลักษณะของการเคลื่อนไหวแบบ Non - loco motor movement
- ก. การวิ่ง
- ข. การเดิน
- ค. การลุกนั่ง
- ง. การกระโดด
24. ข้อใด ไม่ใช่ องค์ประกอบที่สำคัญในการเคลื่อนไหว
- ก. พื้นที่
- ข. ทิศทาง
- ค. ความเบา ความแรง
- ง. น้ำหนักตัว

25. ข้อใด ไม่ควร ปฏิบัติในการร้องเพลงไทยสากล

ก. ร้องให้ตรงจังหวะ

ข. ร้องให้เสียงสูงที่สุด

ค. ร้องให้ตรงระดับเสียงตัวโน้ต

ง. แบ่งวรรคตอนการหายใจให้ถูกต้อง

26. บรรทัด 5 เส้น ไม่ได้ มีไว้เพื่อบอกสิ่งใด

ก. บอกความสูงต่ำของเสียง

ข. บอกความสั้นยาวของเสียง

ค. เขียนเนื้อร้อง

ง. บอกลักษณะการร้องเพลง

27. คอร์ด Cmaj7 ไม่มี โน้ตเสียงใดต่อไปนี้

ก. โด

ข. มี

ค. ที

ง. ทีแฟลต

28. แนวเสียงระดับเสียงต่ำสุด ของนักร้องชายมีความหมายตรงกับข้อใด

ก. เบส

ข. เทเนอร์

ค. อัลโต

ง. โซปราโน

29. ข้อใดกล่าวถูกต้อง เกี่ยวกับนวัตกรรม

ก. เป็นการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นสิ่งใหม่ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของแนวความคิด แนวปฏิบัติ หรือเป็นสิ่งประดิษฐ์ก็ได้

ข. กรอบของนวัตกรรมจะไม่มีข้อจำกัดตายตัว การคิดค้นสิ่งที่ยังไม่มีผู้คิดได้

ค. เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้กับงานใดๆ ชื่อของนวัตกรรมนั้นๆ จะสอดคล้องกับกิจกรรมในงานเสมอ

ง. ถูกทุกข้อ

30. ข้อใดจัดอยู่ในประเภทหน่วยความจำ

ก. แรม (Ram)

ข. เมนบอร์ด (Main Board)

ค. ฮาร์ดดิส (Hard Disk)

ง. ถูกทุกข้อ

31. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบไปด้วยหน่วยต่างๆ ก็หน่วย อะไรบ้าง

ก. 2 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล และหน่วยประมวลผลกลาง

ข. 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล หน่วยความจำ และหน่วยแสดงผล

ค. 4 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ และหน่วยแสดงผล

ง. 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ หน่วยแสดงผล และหน่วยสรุปผลลัพธ์

32. สื่อมีประโยชน์ต่อผู้สอนอย่างไร

ก. ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยากาศการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

ข. ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหาสาระ

ค. กระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวในการเตรียมผลิตวัสดุและเรื่องราวใหม่ๆ อยู่เสมอ

ง. ถูกทุกข้อ

33. โปรแกรม Sibelius มีคุณสมบัติอย่างไร

ก. เล่นคาราโอเกะ

ข. รับส่ง E-mail

ค. พิมพ์โน้ตเพลง

ง. ตัดต่อเสียงเพลง

34. ยุคศตวรรษที่ 20 องค์ประกอบของดนตรีในศตวรรษนี้ เป็นอย่างไร

- ก. มีความดังเบามากขึ้น
- ข. มีความชัดเจนมากขึ้น
- ค. มีความซับซ้อนมากขึ้น
- ง. มีความหนักแน่นมากขึ้น

35. ข้อใดตรงกับความหมายของ “การศึกษา”

- ก. การเรียนรู้เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม
- ข. การเรียนรู้เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม
- ค. กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม
- ง. กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม

36. ข้อใดไม่ใช่ หลักการจัดการศึกษา

- ก. เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน
- ข. ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- ค. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง
- ง. การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

37. “สมรรถนะผู้เรียน” ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. ความสามารถในการสื่อสาร
- ข. ความสามารถในการคิด
- ค. ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ง. ความสามารถในการใช้ชีวิต

38. “คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประการที่ 5” ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ข้อใดถูกต้อง

- ก. อยู่อย่างพอเพียง
- ข. มุ่งมั่นในการทำงาน
- ค. รักความเป็นไทย
- ง. มีจิตสาธารณะ

39. “กำหนดรูปแบบ วิธีการ หรือเทคนิคการจัดการเรียนรู้” ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. สามารถสร้างเสริมความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะได้ตรงกับพฤติกรรมที่กำหนดในตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้
- ข. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
- ค. ก่อประโยชน์ให้ผู้เรียนสูงสุด
- ง. ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมด้านใดในระดับใด

40. “เป็นกระบวนการออกแบบที่ยึดเป้าหมายสุดท้ายของการเรียน คือมาตรฐานการเรียนรู้เป็นหลัก กระบวนการออกแบบวางแผนของครูผู้สอนต้องเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน” ตรงกับข้อใด

- ก. การออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนยุค
- ข. การออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ
- ค. การออกแบบการเรียนรู้แบบสะท้อนกลับ
- ง. การออกแบบการเรียนรู้แบบกลับทิศ

เฉลยแบบวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม
เรื่อง การจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

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

แบบประเมินความพึงพอใจ
หลังเข้ารับการฝึกอบรม ตามหลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

คำชี้แจง : ขอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามระดับความคิดเห็นของท่านพร้อมข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่มีต่อการฝึกอบรมในครั้งนี้

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านเนื้อหาสาระของการฝึกอบรม					
1.1 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความทันสมัย					
1.2 เนื้อหาการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ					
1.3 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความถูกต้องตรงตามหลักวิชาการ					
1.4 เนื้อหาการฝึกอบรมเป็นประโยชน์โดยตรงต่อหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
1.5 เนื้อหาการฝึกอบรมมีความชัดเจนสามารถเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติได้					
2. ด้านความสามารถของวิทยากร					
2.1 การจัดลำดับขั้นตอนการบรรยาย					
2.2 การบรรยายตรงตามวัตถุประสงค์					
2.3 เทคนิคการนำเสนอเนื้อหาสาระ					
2.4 การจูงใจผู้เข้าอบรม เข้าสู่เนื้อหาสาระของหลักสูตร					
2.5 การตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็นและทำให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3. ด้านการดำเนินการฝึกอบรม					
3.1 ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม					
3.2 ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง					
3.3 สถานที่ที่ใช้จัดฝึกอบรมมีความเหมาะสม					
3.4 กิจกรรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
3.5 เอกสารประกอบที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม					
4. ด้านการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม					
4.1 เกิดความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี					
3.2 ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี					
3.3 เกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านในความร่วมมือ

แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

คำชี้แจง : แบบประเมินความสามารถการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีในห้องเรียน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฉบับนี้ ใช้สำหรับเพื่อติดตามผลการจัดการเรียนรู้ ณ โรงเรียนที่ตั้งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีวิทยากรเป็นผู้ทำหน้าที่ในการประเมิน โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

สังเกตครั้งที่ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
 เรื่องที่สอน ชั้น จำนวน..... ชั่วโมง
 ผู้รับการสังเกต..... โรงเรียน.....

รายการประเมิน	ระดับทักษะการจัดการเรียนรู้				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้					
1.1 องค์ประกอบของแผนครบถ้วน ตรงตามรูปแบบที่กำหนด					
1.2 มาตรฐานและตัวชี้วัด ตรงตาม หลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พ.ศ. 2551					
1.3 มาตรฐานและตัวชี้วัด สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์					
1.4 วัตถุประสงค์ สอดคล้องกับการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้					
1.5 การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

รายการประเมิน	ระดับทักษะการจัดการเรียนรู้				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
2.1 กิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้					
2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ มีความหลากหลายเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.3 การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ได้วางไว้					
2.4 สื่อการสอนที่นำมาใช้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ					
2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามายุคใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					
2.6 กิจกรรมการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน					
2.7 การอธิบายเนื้อหาสาระ มีความชัดเจนและกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถาม					
2.8 การสรุปผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมตรงตามเนื้อหาสาระ					

รายการประเมิน	ระดับทักษะการจัดการเรียนรู้				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3. ด้านการวัดและประเมินผล					
3.1 ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain)					
3.2 ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)					
3.3 ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ เจตพิสัย (Affective Domain)					
3.4 เครื่องมือในการวัดและ ประเมินผล มีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
3.5 การวัดและประเมินผลมีความ ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามเจตคติ ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21

คำชี้แจง : แบบสอบถามเจตคติฉบับนี้ เป็นแบบวัดความรู้สึกและแนวโน้มทางด้านพฤติกรรมของท่าน ต่อการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 โดยคำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด ดังนั้น ขอให้ท่านได้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกและการกระทำของท่านมากที่สุด

[illegible]

ข้อที่	รายการประเมิน	ความรู้สึีก่อนการฝึกอบรม					ความรู้สึีกหลังการฝึกอบรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7	กิจกรรมการบรรเลงดนตรี ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนของข้าพเจ้า มีทักษะเฉพาะตัว มีความสามารถเฉพาะด้าน กล้าแสดงออก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้										
8	การนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จมากขึ้น										
9	Computer และ Software ดนตรี มีส่วนสำคัญในการผลิตสื่อการสอนของข้าพเจ้า เพราะมีความสะดวก รวดเร็ว และสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้										
10	การนำ Music Application มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ช่วยให้ผู้เรียนของข้าพเจ้าเกิดความรู้ และทักษะทางด้านดนตรีสามารถพัฒนาผลงานของตนเองได้										

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านในความร่วมมือ

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน
ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คำชี้แจง : จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามระดับความคิดเห็นของท่าน พร้อมข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่มีต่อครู
 ดนตรีของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านตัวครูผู้สอน					
1.1 แนะนำแนวการสอน การวัดและประเมินผล แก่ผู้เรียน					
1.2 ความรู้ ความสามารถของครูผู้สอน					
1.3 บุคลิกภาพโดยรวมของครูผู้สอน					
1.4 การเตรียมความพร้อม เตรียมการสอน และ ความตรงต่อเวลา					
1.5 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน และ แก้ปัญหาในชั้นเรียน					
2. ด้านเนื้อหาวิชา					
2.1 เนื้อหาที่สอนมีความน่าสนใจ และทันสมัย					
2.2 เนื้อหาครอบคลุม และสอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2.3 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ และ ความสามารถของผู้เรียน					
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
3.1 ดำเนินการสอนอย่างเป็นลำดับตามขั้นตอน ของแผนการจัดการเรียนรู้					
3.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่ หลากหลาย					
3.3 จัดกิจกรรมโดยเน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ ความรู้ด้วยตนเอง					
3.4 จัดบรรยากาศการเรียนรู้ ที่ดึงดูดความสนใจ ก่อให้เกิดความสุขแก่ผู้เรียน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
4. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน					
4.1 มีเอกสารและสื่อประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
4.2 สื่อที่ใช้สามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่สอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น					
4.3 มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน					
5. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน					
5.1 มีวิธีการประเมินผลตามสภาพจริง					
5.2 มีวิธีการประเมินผลที่หลากหลาย					
5.3 มีเกณฑ์การประเมินชิ้นงาน/ภาระงานที่เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านในความร่วมมือ

หลักสูตรฝึกอบรมครู
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551ก). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- _____. (2551ข). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กราย 3-5 ปี). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : เอดิสัน เพรสโปรดักส์.
- _____. (2551). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : เบรน-เบส บุ๊ค
- เกศริน มนูญผล. (2544). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการจัดทำหนังสือเสริมประสบการณ์ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จเร ลำอาจ. (2550). สมอင့်ดี คนตรีทำได้. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์. (2553ก). กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550ข). สารทางดนตรีศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิระ ประवालพฤษ. (2538). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม (Personnel Development and Training). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ.
- ทิศนา แคมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธำรง บัวศรี. (2532). ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและพัฒนา. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- _____. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- นิรมล ศตวุฒิ. (254). “การพัฒนาหลักสูตรครูทำได้ไม่ใช่เรื่องยาก”.วารสารการพัฒนาหลักสูตร: 53-56.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). การพัฒนาการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2549). การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา สิงห์กุล. (2550). *ผลการสอดแทรกกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ในการสอนที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. ถ่ายเอกสาร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัท ตาตาพับลิเคชั่น จำกัด.
- วิมลรัตน์ วิมลรัตนกุล. (2548). *การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถทางการขบถองของครูปฐมว้ย ในการจัดประสปรการณการเรยนรูใหได้กวยอนุนบาล โดยการประกยทใ้แนวคิตทางด้นดนตรีของโคดา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา.มหาบัณฑิต สาขาวิชาปฐมว้ย คณะครุศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกรี เจริญสุข และ คณะ. (2541). *การเรยนรูเพื่อพัฒนสุนทรียภาพและคุณลักษณะนิสัย ศิลปะ กีฬา การปฏิรูปการเรยนรู ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการคึกษาแห่งชาติ.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2543). *เด็กเรยนรูด้วยครุมืออาชีพ*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์ พรหมเล็ก. (2553). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักคึกษาวิชาชีพครู เพื่อพัฒนาความสามารถการจัดประสปรการณที่เสริมสร้งความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมว้ย*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). *ความคิดสร้งสรรค*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ 1412
- อุษณีย์ จันทรวิลักษณ์. (2534). *การจัดกิจกรรมดนตรีสำหรับนักเรียนอนุนบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประณคึกษาแห่งชาติ*.วิทยานิพนธ์ปริญญา.มหาบัณฑิตสาขาวิชาปฐมว้ย คณะครุศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Armstrong, David G. (2003). *Curriculum Today*. New Jersey : Merrill Prentice Hall.
- Becta Leading next generation learning. (2010). *The 21st Century teacher: Music*. Music Educators Journal: Online.
- Bloom, B.S. (1965). *Taxonomy of Educational Objective Hand book 1 : Cognitive Domain*. New York: David Mackay Company
- De Bono, Edward. (1978). *Teaching Thinking*. 3rd ed. London: Billing & Sons.
- Good, V.C. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw – Hill.
- Hermann, Ned. (1996). *The whole brain Business book*. New York: McGraw – Hill.
- Joyce, B. R., and Weil, M. (2,000). *Model of Teaching*. 6th ed. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Marzano, Robert J. (2001). *Designing A New Taxonomy of Educational Objectives*. California: Corwin Press.
- Oliva, P.F. (2,000). *Developing the Curriculum*. 3rd ed. New York: HarperCollins.
- Scott, C.Shuler. (2011). *Building Inclusive, Effective Twenty-First-Century Music programs*. Music Educators Journal: Online.
- Susan Hallam and Andrea Creech. (2010). *Music Education in the 21st Century in the United kingdom*. University of London: Online.
- The College Board for the National Coalition for Core Arts Standards. (2011). *Arts Education Standards and 21st Century Skill*. USA: Online.



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง
วันเกิด	วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2525
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 505/10 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 37 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2548	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาดนตรีศึกษา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2551	ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม) สาขาวิชาดนตรีชาติพันธุ์วิทยา จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2559	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด) สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและ การจัดการเรียนรู้ (การศึกษาและการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ