

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติประกอบวีดิทัศน์เรื่อง การเล่นคีย์บอร์ดเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยตลอดจนทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ (ดนตรี)
2. ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี
3. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์
4. คีย์บอร์ด (Keyboard)
5. แผนการจัดการเรียนรู้
6. การจัดการเรียนรู้แบบปกติ
7. สื่อการเรียนรู้ประเภทวีดิทัศน์
8. ความพึงพอใจ
9. การสอนดนตรีในเด็กระดับชั้นประถมศึกษา
10. บริบทของโรงเรียน
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ (ดนตรี)

#### 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้

ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 164)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

ทัศนศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงาน ทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมรวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรียะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่า ของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

## สาระที่ 2 คนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลคุณภาพผู้เรียน

### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง และจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี โดยใช้เส้น รูปร่างรูปทรง สี และพื้นผิว ภาพปะติด และงานปั้น งานโครงสร้างเคลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ ถ่ายทอดความคิดความรู้สึกจากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ สามารถแสดงผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง

2. รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เเคะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเเคะจังหวะ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน

4. รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม รู้ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

5. รู้และเข้าใจการเล่นของเด็กไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการเล่นพื้นบ้านกับการ

ดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทยตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่างกัน เข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลดและเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจน รู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

2. รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อ ความศรัทธา ในศาสนา และวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้องและบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกวิธี อ่าน เขียนโน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่าง ๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟังสามารถใช้ดนตรีประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และ การเล่าเรื่อง

4. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมต่าง ๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

5. รู้และเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ สามารถแสดงภาษาท่า นาฏยศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงนาฏศิลป์ และการละครง่าย ๆ ถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ และสามารถออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงง่าย ๆ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งทีประสบในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง และบรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์

6. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร สามารถเปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น และสิ่งที่การแสดงสะท้อนวัฒนธรรมประเพณี เห็นคุณค่าการรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทย ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 2 คนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางมาตรฐาน ศ 2.1

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.5	1. ระบุงองค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี</li> <li>- จังหวะกับอารมณ์ของบทเพลง</li> <li>- ทำนองกับอารมณ์ของบทเพลง</li> </ul>
	2. จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลักษณะของเสียงนักร้องกลุ่มต่าง ๆ</li> <li>ลักษณะเสียงของวงดนตรีประเภทต่าง ๆ</li> </ul>
	3. อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล 5 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี</li> <li>- บันไดเสียง ๕ เสียง Pentatonic scale</li> <li>- โน้ตเพลงในบันไดเสียง ๕ เสียง</li> </ul> Pentatonic scale
	4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะ และทำนอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>การบรรเลงเครื่องประกอบจังหวะ</li> <li>การบรรเลงทำนองด้วยเครื่องดนตรี</li> </ul>
	5. ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้น</li> <li>การร้องเพลงสากล หรือไทยสากล</li> <li>การร้องเพลงประสานเสียงแบบ Canon Round</li> </ul>

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. คัดสรรง่าย ๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ	• การสร้างสรรค์ประโยคเพลงถาม-ตอบ
	7. ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ	• การบรรเลงดนตรีประกอบกิจกรรมนาฏศิลป์ • การสร้างสรรค์เสียงประกอบการเล่าเรื่อง

### สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

#### ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางมาตรฐาน ศ 2.2

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.5	1. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ	• ดนตรีกับงานประเพณี - บทเพลงในงานประเพณีในท้องถิ่น - บทบาทของดนตรีในแต่ละประเพณี
	2. อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน	• คุณค่าของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรม - คุณค่าทางสังคม - คุณค่าทางประวัติศาสตร์

จากตารางหลักสูตรมาตรฐานกลุ่มสาระศิลปะ (ดนตรี) ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปได้ว่า สาระการเรียนรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาของดนตรีในหลายด้าน ประกอบไปด้วย องค์ประกอบของดนตรีพื้นฐานดนตรีเบื้องต้นการขับร้อง รวมถึงการบรรเลงดนตรีโดยใช้เทคนิคทางดนตรีวิธีการใช้การดูแลรักษาเครื่องดนตรีความเป็นมาและวิวัฒนาการของดนตรีพื้นบ้านดนตรีไทย และดนตรีสากล ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรผู้วิจัยจึงเลือกที่จะนำเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นฐานดนตรีเบื้องต้น รวมทั้งการบรรเลงดนตรีมาใช้ในการจัด

กิจกรรมการเรียนการสอน โดยเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยเลือกที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้นคือ กีตาร์โปร่ง เพราะเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นง่ายและเล่นได้หลากหลาย

## 2. ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น

นักวิชาการ ได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้นไว้ ดังนี้

ซูวิทช์ ยูระยง (2535 : 159) กล่าวถึง วิชาทางทฤษฎีดนตรีตะวันตกเป็นอีกวิชาหนึ่ง ซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาดนตรีเพราะเป็นการที่เราจะทำความเข้าใจกับบทเพลงต่าง ๆ ที่ได้รับการบันทึกและถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาหรือสัญลักษณ์ที่เราเรียกว่าตัวโน้ต

ตรง ทิพยวัฒน์ (ม.ป.ป. : 1 - 23) ได้กล่าวถึงเนื้อหาความรู้ขั้นพื้นฐานทางด้านดนตรีสากลเฉพาะในส่วนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเรื่องตัวโน้ตตัวหยุดบรรทัด 5 เส้น เส้นน้อยเครื่องหมายเพิ่มอัตราตัวโน้ตคุณแจประจําหลักและเครื่องหมายกำหนดจังหวะ

1. ตัวโน้ตเป็นเครื่องหมายชนิดหนึ่งที่ใช้บันทึกแทนเสียงดนตรีและเสียงขับร้อง
2. ตัวหยุดเป็นเครื่องหมายบันทึกให้เสียงดนตรีหรือเสียงขับร้องเงียบเสียงลงชั่วขณะหนึ่งตามอัตราของตัวหยุดที่มีค่าเทียบเท่าตัวโน้ต
3. บรรทัด 5 เส้นมีไว้สำหรับบันทึกตัวโน้ตและตัวหยุด เพื่อบอกระดับเสียงสูง-ต่ำของตัวโน้ต
4. เส้นน้อยมีไว้สำหรับบันทึกโน้ตที่อยู่ใต้และเหนือบรรทัด 5 เส้น
5. เครื่องหมายเพิ่มอัตราตัวโน้ตเป็นเครื่องหมายที่ใช้เมื่อต้องการจะเพิ่มอัตราตัวโน้ตให้มีเสียงยาวมากกว่าปกติ
6. คุณแจประจําหลักหรือคุณแจประจําเสียงมีความสำคัญในการกำหนดชื่อตัวโน้ต

7. เครื่องหมายกำหนดจังหวะคือเลข 2 ตัวที่บันทึกซ้อนกันอยู่ในตอนต้นของบทเพลงถัดจากคุณแจประจําหลักเลข 2 ตัวที่เขียนซ้อนกันมีความหมายแตกต่างกันเลขตัวล่างหมายถึงลักษณะโน้ตที่ยึดเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะเลขตัวบนหมายถึงจังหวะภายในห้องจะต้องมีจำนวนจังหวะเท่ากับเลขตัวบนและบอกให้รู้โน้ตตัวละ 1 จังหวะภายในห้องต้องมีจำนวนเท่ากับเลขตัวบน

สรุปได้ว่าก่อนที่ผู้เรียนสามารถอ่านและเขียน โน้ตที่เป็นสัญลักษณ์สากลผู้เรียนควรมีโอกาสได้รับรู้มีประสบการณ์ด้านดนตรีในลักษณะแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดแนวคิดด้านองค์ประกอบดนตรีรวมทั้งความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนอ่านและเขียน โน้ตดนตรีได้อย่างมีความหมายประสบการณ์ด้านการอ่านและเขียน โน้ต ซึ่งมี

ความเข้าใจเป็นพื้นฐานนี้เป็นผลเนื่องมาจากการพัฒนาประสบการณ์เกี่ยวกับการรับรู้เรื่องเสียงจากการฟังการร้องการเล่นการเคลื่อนไหวและการสร้างสรรค์ด้านดนตรีดังนั้นการอ่านและเขียนจึงเป็นทักษะที่ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้มิใช่เป็นเรื่องเฉพาะสำหรับนักดนตรีหรือนักประพันธ์เพลงเท่านั้น

### 3. ทฤษฎีการเรียนรู้กับการสอนดนตรี

ในทางจิตวิทยาทฤษฎีการเรียนรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ

#### 3.1 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มพฤติกรรมนิยมได้อธิบายการเรียนรู้ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองเป็นหลัก ซึ่งเป็นไปในหลายลักษณะโดยอธิบายการเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อใช้สิ่งเร้าเป็นตัวชี้แนะหรือจูงใจให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ต้องการออกมา การเรียนรู้เกิดขึ้นในสภาวะของการวางเงื่อนไข โดยมีการเสริมแรงหรือการให้รางวัลและการลงโทษ โดยเป็นตัวกำหนดให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดทั้งพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปและตัวเสริมแรงที่นำมาช่วยให้เกิดการเรียนรู้

#### 3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มแนวคิดนิยม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มแนวคิดนิยมได้อธิบายการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการสร้างแนวคิดหรือความเข้าใจเพื่อที่จะใช้ประสบการณ์หรือสภาวะแวดล้อมที่ตนได้ประสบมาซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความคิดกระบวนการคิดหาเหตุผลรวมไปถึงตัวแปรอื่น ๆ เช่นการจูงใจพันธุกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน ดังนั้นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์เดิมและความสามารถในการคิดหาเหตุผลของบุคคลนั้นสาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มแนวคิดนิยม คือ

1. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีโอกาสรับรู้สิ่งนั้นอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกันการรับรู้สิ่งใหม่อาจไม่ไปในลักษณะที่ผู้สอนต้องการดังนั้นผู้เรียนและผู้สอนควรมีความเข้าใจตรงกันในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ รวมไปถึงการจัดสภาพการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ในสิ่งที่มุ่งหวังไว้

2. การเรียนรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นผลรวมของประสบการณ์เดิม และประสบการณ์ใหม่ของผู้เรียน ดังนั้นการจัดสภาพการเรียนรู้อุ้สอนต้องคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นจุดเริ่มต้นชี้ให้เห็นความคล้ายคลึงหรือความเหมือนของประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่



3. การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องสัมพันธ์ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ โดยการเชื่อมโยงกับสิ่งที่ตนมีประสบการณ์มาแล้ว ดังนั้นผู้สอนควรทราบประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและใช้ประสบการณ์เดิมนั้นเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่จะเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

4. เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องในบางครั้งประสบการณ์ใหม่อาจไม่สมบูรณ์แบบแต่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นได้เมื่อนำประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาช่วยทำให้ประสบการณ์ใหม่สมบูรณ์แบบและเกิดการเรียนรู้ขึ้นได้นอกจากนี้ (ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์. 2532 : 57 - 60, อ้างถึงใน Bruner. 1966 : 10 - 11) ได้เสนอหลักการเกี่ยวกับลำดับขั้นของการรับรู้ทางจิตวิทยาตามคนตรีไว้ดังนี้

การรับรู้เป็นกระบวนการที่แบ่งได้ 3 ระดับ คือ

1. ขั้นการเรียนรู้การกระทำ (Enactive representation) ได้แก่กระบวนการรับรู้ที่ผ่านการกระทำซึ่งในทางดนตรีการรับรู้ในขั้นนี้เช่นการเรียนที่ผู้เรียนได้ฟังเสียงหรือปรบมือตามจังหวะของตัวโน้ตต่าง ๆ เป็นต้น
2. ขั้นการเรียนรู้จากความคิด (Iconic representation) ได้แก่กระบวนการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ในลักษณะของภาพในทางดนตรี เช่น การใช้ภาพที่สื่อความหมายแทนตัวโน้ตหรือใช้ความสั้นยาวของเส้นสื่อความหมายแทนจังหวะสั้นยาวของอัตราตัวโน้ต
3. ขั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และนามธรรม (Symbolic representation) ได้แก่กระบวนการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัญลักษณ์ทางด้านภาษาที่ทุกคนยอมรับ เช่น ภาษาเขียนหรือตัวโน้ตสากลในขั้นนี้ คือ การเรียนสัญลักษณ์จากขั้นที่สองมาเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นลักษณะสากลในทางดนตรีได้แก่การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องตัวโน้ตหรือเครื่องหมายต่าง ๆ ทางทฤษฎีดนตรี

#### 4. ประสบการณ์ดนตรี

ประสบการณ์ดนตรีเป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนดนตรีการเรียนดนตรีสาระดนตรีและสุนทรียศาสตร์สาระดนตรี (Music subject-matter) เนื่องจากสาระดนตรีเป็นแก่นสารเนื้อหาสาระของวิชาการ โดยเฉพาะ ดังนั้นการจัดกิจกรรมโดยใช้หลักของสาระดนตรีจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ดนตรีได้ตรงตามสาระเนื้อหาของดนตรีสาระดนตรีสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เนื้อหาดนตรีและทักษะดนตรี

1. เนื้อหาดนตรี (Music content) ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 2 ส่วนคือองค์ประกอบดนตรีและวรรณคดีดนตรี

1.1 องค์ประกอบดนตรี (Music elements) ประกอบด้วยจังหวะ (Rhythm) ทำนอง (Melody) เสียงประสาน (Harmony) ฉันทลักษณ์ (Form) สีเสียง (Tone color หรือ Timbre) และอารมณ์เพลง (Expressions)

1.2 วรรณคดีดนตรี (Music literature) ประกอบด้วยบทเพลง (Repertoire) หรือ เพลงประเภทต่าง ๆ และประวัติศาสตร์ดนตรี (Music history)

2. ทักษะดนตรี (Music skills) เป็นส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้ และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควร เสนอทักษะดนตรีต่างๆอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ทักษะดนตรีประกอบด้วย การฟัง (Listening) การร้อง (Singing) การเล่น (Playing) การเคลื่อนไหว (Moving) การสร้างสรรค์ (Creating) และการอ่าน (Reading) สุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) สาระเกี่ยวข้องสุนทรียศาสตร์เป็นเนื้อหาส่วน หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมหรือการศึกษาดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ ความงาม โดยตรงสุนทรียศาสตร์จึงเป็นรากฐานสำคัญด้านหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการที่ผู้เรียน ดนตรีจะเกิดความซาบซึ้งในดนตรีได้นั้นดนตรีที่ผู้เรียนมีประสบการณ์หรือได้สัมผัสต้องเป็น ดนตรีที่เป็นสุนทรียวัตถุคือเป็นดนตรีที่มีสุนทรียรส

การจัดกิจกรรมดนตรีในการจัดกิจกรรมดนตรีเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ดนตรี แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. การเรียนรู้ดนตรีเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนดนตรีและผู้เรียน ด้วยตนเอง การสอนดนตรีการประเมินผลดนตรีและสภาพแวดล้อมในห้องเรียนกระบวนการ เรียนการสอนดนตรี ได้แก่เนื้อหาเกี่ยวกับหลักสูตรดนตรีวิธีสอนดนตรีส่วนการเรียนรู้ด้วย ตนเอง ได้แก่การเรียนรู้นอกห้องเรียนหรือการเรียนรู้ที่ระบบการศึกษามีได้จัดให้แก่ผู้เรียนหา โอกาสศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมในสังคมเช่นสภาพทางบ้าน สื่อมวลชน การไปชมการแสดงต่าง ๆ

2. ผู้เรียนดนตรีเป็นส่วนสำคัญในประสบการณ์ดนตรีและเป็นหัวใจของการจัด กิจกรรมดนตรีที่ควรคำนึงถึงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนดนตรีมี 2 ส่วน คือ

2.1 ความสามารถในการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ได้แก่ความคิดที่ เกี่ยวข้องกับความถนัดดนตรี ได้แก่พรสวรรค์หรือความสามารถเฉพาะตัวที่ติดตัวมาแต่กำเนิด

2.2 ทักษะคิดดนตรีได้แก่ความรู้สึกและอารมณ์ซึ่งเป็นส่วนที่นำไปสู่ความ ซาบซึ้งในสุนทรียรสของดนตรี แต่เป็นสิ่งที่ไม่สามารถสอนกันได้ โดยตรงผู้เรียนจะเกิดได้ใน ความรู้สึกของตนเองจากการเรียนรู้

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2536 : 100 - 122) ได้สรุปหลักการสอนดนตรีประเภทต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. หลักการสอนดนตรีของหม่อมคุณูปริพัตร หลักการที่สำคัญในการสอนดนตรีคือมุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถทางด้านดนตรีของผู้เรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล โดยเน้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองเป็นหลักเน้นให้สร้างสรรค์มิใช่เป็นการเลียนแบบเพียงอย่างเดียว โดยการบูรณาการทักษะดนตรีและการเคลื่อนไหวผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดทางดนตรี โดยใช้พื้นฐานทางการเคลื่อนไหวและทักษะเป็นสื่อให้มีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นหลักสำคัญผู้เรียนจะคิดวิเคราะห์หิววิจารณ์สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน และแสดงในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อรับรู้และเกิดประสบการณ์ทางดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหวเป็นสื่อประกอบด้วยทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานไปสู่การเคลื่อนไหวที่มีแบบแผน 3 ระดับ คือ ทักษะพื้นฐานเบื้องต้นทักษะพื้นฐานขั้นกลางและทักษะในระดับสูงผู้เรียนจะพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐานจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่งพร้อมๆ ไปด้วยทักษะต่างๆและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางดนตรี

### 2. หลักการสอนดนตรีของอรวรรณบรรจงศิลป์

หลักการสอนดนตรีคือการมุ่งพัฒนาการรับรู้ด้านดนตรีและความเข้าใจในเรื่องโครงสร้างหรือองค์ประกอบดนตรี เพื่อนำไปสู่ความซาบซึ้งในดนตรีและความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะดนตรีในชีวิตประจำวันทักษะดนตรีที่กล่าวถึง ได้แก่ การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่าน ส่วนโครงสร้างหรือองค์ประกอบดนตรี ได้แก่ จังหวะทำนองรูปแบบเสียงประสานอารมณ์เพลงและลีลา โดยใช้กิจกรรมดนตรีเป็นสื่อ

### 3. หลักการสอนดนตรีของดาล โครซ (Emile Jaques-Dalcroze)

สาระสำคัญในการสอนดนตรีของดาล โครซ คือ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีซึ่งเน้นเรื่องเสียงเป็นสำคัญ โดยใช้หลักการเคลื่อนไหวเป็นสื่อไปสู่ความเข้าใจเรื่องดนตรีหลักการพื้นฐานของวิธีนี้ เป็นการเคลื่อนไหวเกี่ยวข้องกับจังหวะที่เรียกว่ายูริธึมมิก (Eurhythmic) จุดเริ่มต้นของยูริธึมมิก คือ การสอนให้เด็กรู้จักเคลื่อนไหวให้เข้ากับจังหวะดนตรีหรือใช้ความเคลื่อนไหวสนองตอบต่อดนตรีซึ่งเกี่ยวข้องกับ การบังคับกล้ามเนื้อในสามลักษณะคือ

3.1 การเคลื่อนไหวให้เข้ากับเวลา (เกี่ยวข้องกับความเร็วของจังหวะหรือ Tempo)

3.2 การเคลื่อนไหวให้เข้ากับที่ว่าง (เกี่ยวข้องกับระยะหรืออัตราตัวโน้ตหรือ Duration)

3.3 การเคลื่อนไหวที่ให้แรงที่เหมาะสม (เกี่ยวข้องกับความดังค่อยของเสียง หรือ Dynamics)

4. หลักการสอนดนตรีแบบคอมพริเฮนซีฟมิวสิเชียนชิพ (Comprehensive musicianship)

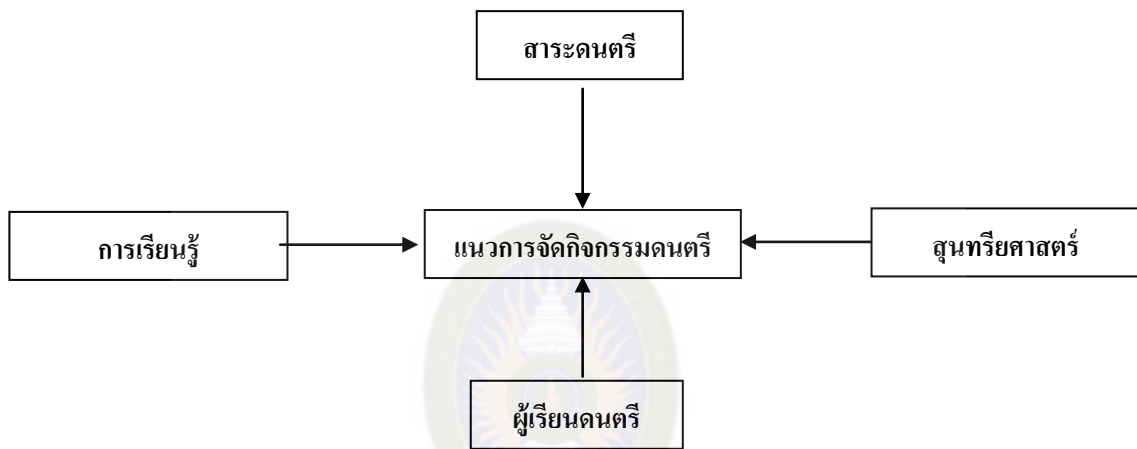
หลักการสอนดนตรีแบบคอมพริเฮนซีฟมิวสิเชียนชิพ เริ่มต้นจากการได้เห็น ข้อบกพร่องของการเรียนการสอนดนตรีในลักษณะของการแบ่งแยกดนตรีเป็นวิชาต่าง ๆ ทำให้ ผู้เรียน ไม่สามารถเกิดแนวคิดเกี่ยวกับดนตรีเป็นภาพรวมที่ไม่ครบถ้วน ได้ส่งผลทำให้ การพัฒนาด้านดนตรีไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จึงได้ปรับปรุงการเรียนการสอน โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียน มีความเป็นนักดนตรีอย่างครบถ้วนสมบูรณ์วิธีการสอนดังกล่าวยังครอบคลุมไปถึงการเรียน การสอนดนตรีในทุกลักษณะตั้งแต่ดนตรีศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยม ซึ่งมุ่งเน้นให้ ความรู้ทางดนตรีอย่างครบถ้วนดังนั้นหลักการที่สำคัญของวิธีนี้ คือ ผู้เรียนสามารถรู้และเข้าใจ ดนตรีในลักษณะของศิลปะทั้งสามารถซาบซึ้งในดนตรี ให้ความสำคัญกับดนตรีไม่ว่าจะอยู่ใน ฐานะใดของสังคมหลักการสำคัญของกระบวนการนี้ คือ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนมี บทบาทเป็นทั้งผู้ฟังผู้แสดงและผู้สร้างสรรค์กล่าวคือ ในฐานะผู้ฟังผู้เรียนได้รู้คิดวิเคราะห์โดย อาศัยสื่อทั้งทางเสียงและภาพเข้ามาช่วย เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับสาระดนตรีอย่าง ถ่องแท้ลึกซึ้ง ในฐานะผู้แสดงผู้เรียนได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะดนตรีต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียน เกิดความเข้าใจในดนตรีอีกมิติที่นอกเหนือจากฐานะผู้ฟังในฐานะผู้สร้างสรรค์ผู้เรียนมี โอกาส สร้างสรรค์ดนตรีตั้งแต่ระดับง่าย ๆ จนถึงระดับการประพันธ์เพลงซึ่งการเรียนรู้นี้ดนตรี โดยการ สร้างสรรค์เป็นสื่อสิ่งนี้เป็นประสบการณ์สร้างเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของดนตรีได้ เป็นอย่างดี

การเรียนการสอนแบบดังกล่าวมีวิธีการที่ใช้ประกอบดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีของผู้เรียน
2. การมีประสบการณ์ดนตรีทั้ง 3 ด้านไปพร้อมๆกัน
3. การค้นพบด้วยตนเอง
4. การใช้วรรณคดีดนตรีทั่วโลกในการสอน

### 5. แนวการจัดกิจกรรมดนตรี

ในกระบวนการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2537 : 151 - 160) ได้กล่าวถึงสาระดนตรีและการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างประสบการณ์ดนตรี ซึ่งมีความลึกซึ้ง ดังนั้นครูผู้สอนควรทำความเข้าใจกับประสบการณ์ดนตรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมดนตรีหรือควรมุ่งเน้นในการเรียนการสอนดนตรีเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



แผนภาพที่ 2 แนวการจัดกิจกรรมตามประสบการณ์ดนตรีที่มา : ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2536 : 153)

### 5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดนตรี

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ดนตรีไว้ ดังนี้ ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2536 : 150) ได้กล่าวถึงการวัดผลและการประเมินผลดนตรี ดังนี้ การวัดผลและการประเมินผลดนตรีแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินผลเกี่ยวกับเนื้อหาดนตรี ซึ่งเน้นไปทางเรื่องการสร้างแบบทดสอบลักษณะต่าง ๆ และการประเมินผลเกี่ยวกับทักษะดนตรี ได้แก่ เรื่องของการปฏิบัติ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการประเมินค่าอิงข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพการประเมินผลการเรียนรู้ดนตรีแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2536 : 151)

1. การประเมินเนื้อหาดนตรีเนื้อหาดนตรีได้แก่องค์ประกอบดนตรี (จังหวะ ทำนองเสียงประสานรูปแบบสีสันและลักษณะของเสียง) และวรรณคดีดนตรี (บทเพลงและประวัติดนตรี) ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีสามารถประเมินผล โดยใช้การทดสอบใน

รูปแบบของข้อสอบลักษณะต่าง ๆ ได้เนื่องจากการประเมินผลทางด้านเนื้อหาแนวคิดมิได้เกี่ยวข้องกับทักษะปฏิบัติ

2. การประเมินผลทักษะดนตรีการประเมินผลทักษะดนตรีเกี่ยวข้องโดยตรงกับการปฏิบัติสามารถกระทำได้ในสองลักษณะตามประเภทของการปฏิบัติดนตรี คือ การปฏิบัติเดี่ยวและการปฏิบัติกลุ่ม โดยการวัดทั้งสองลักษณะคือความสามารถในการปฏิบัติทักษะและคุณภาพของการปฏิบัติ

สุเทพ เมฆไชสง (2534 : 21) ได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ดนตรีไว้ดังนี้ การวัดและการประเมินผลเป็นกระบวนการที่มุ่งกำหนดปริมาณคุณภาพของพฤติกรรมและความสามารถของบุคคล โดยใช้เครื่องมือวัดเป็นตัวเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ความสามารถเหล่านั้นออกมา เพื่อกำหนดจำนวนหรือระดับผลการวัดที่ได้แต่ละครั้งย่อมขึ้นอยู่กับเครื่องมือวัดเป็นสำคัญครู จึงเป็นผู้ที่จะต้องรู้ลักษณะของเครื่องมือวัดเพื่อที่จะนำผลของการวัดไปพัฒนาความสามารถของผู้เรียนต่อไป

สายันต์ บุญโย (2543 : 49) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ดนตรีไว้ดังนี้ ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ดนตรีนั้น ควรจะมีการประเมินทั้งด้านความรู้และความสามารถทางทักษะปฏิบัติในการวัดความรู้ควรใช้คำถามหรือแบบสอบถามเพื่อประเมินถึงความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียนได้รับส่วนในด้านของการวัดความสามารถทางทักษะปฏิบัตินิยมใช้แบบสังเกตทักษะปฏิบัติสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวัดผลและประเมินผลทั้งด้านความรู้และด้านความสามารถทางทักษะปฏิบัติโดยในการวัดด้านความรู้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ส่วนด้านความสามารถด้านทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยจะใช้แบบสังเกตทักษะปฏิบัติเพื่อประเมินคะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนตามที่ได้กำหนดไว้

## ทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรี

### 1. ความสำคัญของทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรี

ความสำคัญของทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2554 : 95) กล่าวว่า ความสำคัญของทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีมีความสำคัญ 2 ลักษณะ คือ ความสำคัญในแง่ของการศึกษาเพราะทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีทำให้การศึกษาวิชาดนตรีเป็นการศึกษาที่สมบูรณ์และความสำคัญในแง่ของผู้เรียน

ผู้สอนทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดประสงค์ในลักษณะของการนำไปใช้ ส่วนทางด้านผู้สอนได้มีโอกาสเห็นผลของการสอนของตนในทันทีทันใด

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2537 : 8 – 9) กล่าวว่า ส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งของสาระดนตรีคือ ทักษะดนตรี ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีสำหรับผู้ที่จะเป็นนักดนตรี (Musician และ Performer) ต่อไปทักษะดนตรีแต่ละประเภทย่อมมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรมีทักษะดนตรีต่างๆอย่างครบถ้วน

ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์ (2539 : 12 – 17) กล่าวว่า ทักษะปฏิบัติเป็นธรรมชาติของการเรียนการสอนในวิชาดนตรีการปฏิบัติในวิชาจะถูกเรียกว่าการฝึกทักษะดนตรีปฏิบัติ (Musical skill) เนื้อหาสาระทางดนตรีจะถูกสอนผ่านทักษะเสมอจากที่นักวิชาการทางด้านดนตรีหลายท่าน ได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีไว้ข้างต้นสามารถสรุปใจความสำคัญได้ว่าทักษะดนตรีแต่ละทักษะมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้นเพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพควรมีการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการฝึกทักษะปฏิบัติเพราะเมื่อผู้เรียนมีทักษะในด้านปฏิบัติอย่างดีแล้วก็จะนำไปสู่การเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดีเช่นกันเพราะจะทำให้การเรียนการสอนสามารถดำเนินไปอย่างลุล่วงและเกิดประโยชน์ต่อทั้งตัวของผู้เรียนและผู้สอนด้วยเช่นกัน

## 2. องค์ประกอบของการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี

ในการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีในรายวิชาดนตรีศึกษานั้นมีองค์ประกอบหลายประการ ซึ่งผู้สอนควรพิจารณาใคร่ครวญและวางแผนการสอนให้รอบคอบไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหาวิชาหรือในด้านเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวของผู้เรียนองค์ประกอบสำคัญที่ควรคำนึงถึงมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2523 : 271) กล่าวว่าองค์ประกอบที่จำเป็นในการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนได้แก่ผู้ที่มีภาวะประสพการณ์เดิมความพร้อมแรงจูงใจเป็นต้น
2. อาจารย์ผู้สอน ได้แก่ผู้วิเคราะห์ทักษะที่จะสอนการศึกษากุมิหลังของผู้เรียนฝึกฝนทักษะที่ยังขาดอยู่ให้สมบูรณ์และส่งเสริมทักษะที่มีอยู่แล้วให้มีความชำนาญมากขึ้น

อธิบายและสาธิตทักษะที่จะฝึกอย่างช้า ๆ ให้เข้าใจและชัดเจนตามลำดับทุกขั้นตอนพยายาม  
แจ้งผลการฝึกกลับไปยังผู้เรียนบ่อย ๆ หรือทันทีที่ฝึกสำเร็จในแต่ละขั้น

ชม ภูมิภาค (2524 : 296) กล่าวว่า การเรียนทักษะการปฏิบัติมีองค์ประกอบที่สำคัญ  
3 ส่วนคือ

1. ความรู้
2. การกระทำเพื่อให้ถูกต้อง
3. การปฏิบัติจนเป็นอัตโนมัติถึงขั้นเชี่ยวชาญ

การสอนทักษะประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ ดังนี้

- ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ทักษะต้องพิจารณาแยกแยะรายละเอียดของทักษะนั้นออกมา
- ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความสามารถเบื้องต้นที่เกี่ยวกับทักษะของนักเรียน
- ขั้นที่ 3 จัดการฝึกหน่วยต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยที่ขาดหายไป
- ขั้นที่ 4 ขึ้นอธิบายและสาธิตทักษะให้นักเรียนดู
- ขั้นที่ 5 จัดภาวะสิ่งเร้ากำหนดเวลาการปฏิบัติและการให้รู้ผลปฏิบัติ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2551 : 97) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนการสอน  
ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีมี ดังต่อไปนี้

1. สถานที่ฝึกปฏิบัติต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและ  
เนื้อหาวิชา
2. การฝึกปฏิบัติเป็นการลงมือทำงานจริงปฏิบัติงานจริงในสภาพที่ใกล้เคียงหรือ  
เป็นสภาพจริงให้มากที่สุด
3. เอกสารการฝึกปฏิบัติเช่นคู่มือการฝึกปฏิบัติแบบฝึกปฏิบัติ
4. การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอน เช่น ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึก  
กำหนดเนื้อหาเตรียมเอกสารอุปกรณ์สถานที่และกำหนดเวลาผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้มีทักษะ  
ขั้นพื้นฐานมีความเข้าใจขั้นตอน และสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการปฏิบัติ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2534 : 62) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของการเรียนการสอนทักษะ  
การปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ควรคำนึงถึงมี ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนทุกคนควรได้ปฏิบัติเครื่องดนตรีในการประกอบกิจกรรม
2. เครื่องดนตรีควรอยู่ในสภาพดี
3. การเก็บรักษาเครื่องดนตรี
4. วิธีปฏิบัติเครื่องดนตรี



5. การปฏิบัติดนตรีทั้งแบบกลุ่มและแบบเป็นวง
6. การปฏิบัติดนตรี โดยการเล่นและการสร้างสรรค์
7. การฟังการปฏิบัติของตนเอง
8. ราคาเครื่องดนตรี

จากองค์ประกอบของการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีที่นักวิชาการกล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นทักษะดนตรีที่สำคัญอีกทักษะหนึ่ง ที่ผู้เรียนดนตรีทุกระดับชั้นควรมีประสบการณ์ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติเครื่องดนตรีทำให้ผู้เรียนพัฒนาเนื้อหาดนตรีได้อย่างดีเนื่องจากผู้เรียนต้องเข้าใจจดจำจังหวะทำนองและต้องอ่านโน้ตนอกจากนี้การปฏิบัติเครื่องดนตรีทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนาน โดยเฉพาะการปฏิบัติในลักษณะประสมวงและทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในสุนทรียศาสตร์ของดนตรี

### 3. การเตรียมตัวสู่ภาคปฏิบัติ

ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงการเตรียมตัวสู่ภาคปฏิบัติไว้ดังนี้

พนมยงค์ บุญทัศนกุล (2539 : 56 – 57) กล่าวว่า การฝึกทักษะอย่างได้ผลควรมีความพร้อม ดังต่อไปนี้

1. มีความตั้งใจอย่างจริงจังที่จะฝึกฝนโดยจัดเวลาให้ตนเองอย่างน้อยวันละ 20 – 30 นาทีสัปดาห์ละ 5-6 วัน
2. มีสถานที่ที่ผู้ฝึกสามารถจะปฏิบัติการฝึกซ้อมได้ เช่นเป็นห้องฝึกซ้อมเฉพาะ ไม่มีผู้มารบกวนมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและขอให้คำนึงด้วยว่าไม่ควรให้เสียงจากการฝึกซ้อมไปรบกวนชาวบ้าน
3. มีเครื่องเทียบเสียง (Pitch pipe) หรือมีเครื่องดนตรีอื่น
4. รับประทานอาหารพอสมควรไม่ควรท้องว่างหรือท้องอืดจนเกินไป
5. สวมเสื้อผ้าที่ไม่คับจนเกินไปขณะฝึกควรงดใช้เข็มขัดรัดเอว
6. ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บสุขภาพสมบูรณ์
7. ทำจิตใจให้แจ่มใสและสงบ
8. เดินสายกลางในการฝึกไม่ตึงจนเกินไป และไม่หย่อนจนเกินไป การกำหนดเวลาฝึกแบบฝึกหัดในแต่ละบทนั้นสามารถปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพของแต่ละบุคคลโดยมุ่งไปที่ผลของการฝึกเป็นหลัก

#### 4. การฝึกซ้อมทักษะประจำวัน

ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงการฝึกซ้อมทักษะประจำวันไว้ดังนี้

ชูชาติ พิทักษากร (2535 : 141 – 143) กล่าวว่า การฝึกซ้อมประจำวันเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในการฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีผู้ฝึกต้องวางแผนให้รอบคอบและเหมาะสมกับเวลาที่ตนเองมีอยู่การฝึกซ้อมควรแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

##### 1. การฝึกซ้อมเทคนิคแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

1.1 การแก้ไขข้อบกพร่องทางเทคนิคของแต่ละบุคคล ผู้ฝึกจะต้องสำรวจตัวอย่างละเอียดว่ามีจุดที่จะต้องแก้ไข ที่ไหนบ้าง จะต้องแก้ไขอย่างไร จะต้องใช้แบบฝึกหัดบทไหน การแก้ไขข้อบกพร่องควรเป็นสิ่งที่พึงกระทำในการฝึกซ้อมประจำวัน หากไม่รีบแก้ไขจะเป็นอุปสรรคที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาก้าวหน้า

1.2 การพัฒนาเทคนิคพิจารณาหาความเร่งด่วนของเทคนิคที่จะพัฒนาดำเนินการฝึกให้ถูกวิธีวิเคราะห์ห่อว้ยะ ที่ต้องใช้สำหรับเทคนิคแต่ละอย่างแล้วฝึกซ้ำ ๆ มีสติทุกครั้งที่ฝึกและควรฝึกให้ถูกต้องเสมอการพัฒนาเทคนิคแบ่งออกเป็น 3 อย่างคือ

##### 1.2.1 Scales and arpeggios

##### 1.2.2 Pure exercises

##### 1.2.3 Applied exercises

2. การฝึกซ้อมบทเพลงควรวเคราะห์เพลงในแง่ของดนตรีและในแง่ของเทคนิคพยายามตีความหมายของบทเพลงให้เข้าใจก่อน ที่จะลงมือฝึกซ้อมจะเป็นการดีเยี่ยมถ้าผู้ฝึกจะพยายามได้ยินเพลงนั้นในใจก่อนที่จะเริ่มทำการฝึกซ้อมพยายามหาวิธีการที่จะทำให้เพลงนั้นถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ประพันธ์ให้มากที่สุดและฝึกซ้อมจนมั่นใจว่าสามารถจะเล่นได้อย่างถูกต้องทุกครั้ง

3. ฝึกการแสดงจริงการฝึกแสดงจริงควรเล่นไปตามโปรแกรมที่ได้จัดไว้หากมีการผิดพลาดเกิดขึ้นอย่าหยุดเล่นเพราะในการแสดงจริง ๆ จะหยุดเล่นไม่ได้ควรบันทึกเสียงไว้เพื่อนำมาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ หลังจากที่ได้เล่นเพลงตามโปรแกรมนั้นจบลงการฝึกซ้อมขั้นสุดท้ายคือการฝึกแสดงจริง เช่น การเล่นคู่กับเปียโนหรือแผ่นเสียงประเภท Music minus one การฝึกแสดงจริงควรจะเล่นไปตามโปรแกรมที่ได้จัดไว้หากมีการผิดพลาดเกิดขึ้นอย่าหยุดเล่นเพราะในการแสดงจริง ๆ จะหยุดเล่นไม่ได้ควรใช้เครื่องบันทึกเสียงอัดไว้เพื่อนำมาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ หลังจากที่ได้เล่นเพลงตามโปรแกรมนั้นจบลงโปรดจำไว้ว่าเพียงแต่ฝึกซ้อม

เพื่อให้เล่นได้ถูกต้องเท่านั้นยังไม่พอแต่จะต้องซ้อมจนเล่นไม่ผิดจึงจะใช้ได้ (เรียกได้ว่า “ผิดไม่เป็น”)

## 5. วิธีการฝึกทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรี

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการฝึกทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไว้ดังนี้  
 กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2547 – 74) กล่าวว่า การฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีจะได้ผลดีมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดเวลาฝึกควรฝึกโดยใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ดีกว่าฝึกโดยใช้ระยะเวลานานๆ
2. เน้นการฝึกส่วนย่อยแล้วจึงฝึกส่วนรวม
3. เน้นการฝึกความแม่นยำก่อนความรวดเร็ว
4. การวัดความก้าวหน้าของทักษะเป็นระยะ ๆ แล้วสะท้อนกลับให้ผู้เรียนรับรู้
5. ควรฝึกในสภาพที่เป็นจริงให้มากที่สุด
6. การเชื่อมโยงทักษะเดิมให้สอดคล้องกับทักษะใหม่ โดยการถ่ายโยงการเรียนรู้

เรียนรู้

7. การใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาปรับปรุงวิธีการเรียนทักษะให้ทันสมัย

จากที่นักวิชาการได้กล่าวถึงทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่าทักษะเป็นเรื่องการเกิดความชำนาญที่อยู่ในรูปการกระทำเป็นลักษณะของพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถของการประกอบกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากของผู้ศึกษาดนตรีเป็นวิชาเอกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีมิได้มีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญในการปฏิบัติเครื่องดนตรีแต่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปฏิบัติเครื่องดนตรีบางประเภทเพื่อให้มีประสบการณ์ทางดนตรีครบถ้วนและเป็นการสร้างความเข้าใจในดนตรีให้มากขึ้นการปฏิบัติเครื่องดนตรีต้องใช้เวลาในการฝึกซ้อมมากเพื่อให้มีความชำนาญเฉพาะ

ทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งทักษะหนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ดนตรีอย่างครบถ้วนในการฝึกทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีผู้เรียนต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรีฉะนั้นอาจกล่าวได้ว่าทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นทักษะที่เชื่อมโยงทักษะด้านต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน

การฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพนั้นต้องมีกระบวนการในการฝึกดังต่อไปนี้

## 1. การเตรียมตัว

- 1.1 ทำจิตใจให้แจ่มใสสดชื่นเบิกบาน
- 1.2 มีความตั้งใจในการฝึกฝน
- 1.3 รับประทานอาหารพอสมควร ไม่ควรท้องว่างหรือท้องอืดจนเกินไป
- 1.4 มีสถานที่ที่เหมาะสมในการฝึกซ้อม
- 1.5 มีเครื่องดนตรีที่ดีมีคุณภาพในการใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ นอกจากนี้แล้วควรมีเครื่องเคาะจังหวะและเครื่องเทียบเสียง
- 1.6 มีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง
- 1.7 มีทัศนคติที่ดีต่อการฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี

## 2. วิธีการฝึกปฏิบัติ

- 2.1 ฝึกด้วยอัตราจังหวะช้าเพราะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้
- 2.2 ฝึกส่วนย่อยไปหาส่วนรวม
- 2.3 ฝึกวลีที่ยากฝึกกระสวนจังหวะที่ปฏิบัติยังไม่ถูกให้มีความถูกต้องอย่าฝึกอย่าง ผิดๆจนเคยชินต่อความผิดนั้น
- 2.4 บันทึกเทปทุกครั้งเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการฝึก
- 2.5 ใช้เครื่องเคาะจังหวะตลอดเวลาที่มีการฝึก
- 2.6 เน้นการฝึกความแม่นยำก่อนความรวดเร็ว
- 2.7 ควรฝึกในสภาพที่เป็นจริงให้มากที่สุด
- 2.8 ควรฝึกให้เป็นกิจวัตรประจำวัน
- 2.9 การฝึกที่ดีต้องคำนึงถึงคุณภาพของการฝึกเป็นสำคัญ
- 2.10 ประเมินความก้าวหน้าของการฝึกเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการฝึกครั้งต่อไป

สรุปได้ว่าเทคนิคการฝึกซ้อมการฝึกดนตรีแต่ละกลุ่มแต่ละคณะย่อมแตกต่างกันตัวโน้ตดนตรีเป็นทฤษฎีผู้เรียนย่อมเรียนรู้จากทฤษฎีเดียวกัน ทุกคนแต่เทคนิคการนำไปใช้ไม่เหมือนกัน เช่นเดียวกับการเรียนวิชาที่ผู้สอนเรียนมาจากตำราและครูผู้สอนคนเดียวกัน แต่เมื่อลงมือสอนนักเรียนย่อมพบกับปัญหาและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ไม่เหมือนกันจึงต้องใช้เทคนิคในการสอนให้เหมาะสมและปรับสภาพให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมการฝึกซ้อมดนตรี ก็เช่นเดียวกัน ครูผู้สอนจำเป็นต้องใช้เทคนิคพิเศษในการฝึกซ้อมที่แตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสม เพื่อให้การฝึกซ้อมได้เกิดประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

## รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์

Ivor Kevin (ทศนา แคมมณี. 2552 : 246 ; อ้างอิงมาจาก Ivor Kevin. 1971 : 50-56) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้นรูปแบบการสอนของเดวีส์ มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้นรูปแบบการสอนของเดวีส์ มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก ลำดับชั้นการสอนมี ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวมโดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ช้าหรือเร็วกว่าปกติ ก่อนการสาธิต ครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปทีละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มี การสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากคิดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่าย หรือสิ้นเปลืองน้อยลง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบและฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

สรุปได้ว่าลำดับชั้นการสอนของเดวีส์ เริ่มจากการสาธิตให้ดูภาพรวม แล้วจึงแยกสอน

ทักษะย่อย ๆ ปฏิบัติซ้ำ ๆ จนกว่าจะทำได้ จึงสอนเทคนิควิธีการ แล้วจึงเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ แต่ละส่วนให้ต่อเนื่องกันจนจบและฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพ

### คีย์บอร์ด (Keyboard)

คีย์บอร์ดคำว่าคีย์บอร์ดที่แท้จริงแล้วเป็นการเรียกชื่อประเภทของเครื่องดนตรีประเภทที่กล่าวมาแต่ในความรู้สึกของคนโดยทั่วไป เมื่อกล่าวถึงคำว่าคีย์บอร์ดก็จะนึกถึงเครื่องดนตรีชนิดที่เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ออร์แกนแบบขั้วเดียวที่รวมจังหวะและเสียงเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ มารวมอยู่ในเครื่องเดียวกันและสามารถเคลื่อนย้ายไปมาได้สะดวก ดังนั้นคีย์บอร์ดเป็นการวิวัฒนาการของเครื่องดนตรีแบบอิเล็กทรอนิกส์ออร์แกน ชนิดหนึ่งผสมประสานกับรูปร่างของเครื่องดนตรีประเภทซินธิไซเซอร์ เพื่อให้ผู้เล่น สะดวกสบายในการเล่นแบบคนเดียวได้ลงตัว คีย์บอร์ดเป็นเครื่องดนตรีที่มักใช้เล่นกับดนตรีแนว ร็อกเฮฟวีเมทัล ป๊อป ดิสโก้ ยูโรแดนซ์ ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้ายังได้รับความนิยมมากในยุค 80 โดยมักจะใช้เล่นเพลงแนว นิวเวฟและ ซินธ์ป๊อป

#### ลักษณะของคีย์บอร์ด

1. คีย์บอร์ด หรือ คีย์บอร์ดไฟฟ้า เป็นเครื่องดนตรี ที่มีลักษณะเป็นแป้นแต่ที่กดจะมีลักษณะคล้ายกับเปียโน สร้างเสียงเมื่อคีย์ถูกกดโดย จะมีการผลิตเสียงผ่านกระแสไฟฟ้า โหมดเสียงโดยคีย์บอร์ดจะมีให้เลือกเสียง ตั้งแต่เสียง เปียโน ฮาร์ปซิคอร์ด กีต้าร์คลาวิคอร์ด ออร์แกน ทรอมโบน ทรัมเป็ต แซกโซโฟน กีตาร์เบส และอื่นๆตัวคีย์บอร์ดจะมีลิ้มกดหรือคีย์ที่ไว้สำหรับเล่นอยู่ 2 สีด้วยกัน คือส่วนที่เป็นสีขาว และ สีดำในส่วนของสีดำจะมีค่าเป็น แฟลต b หรือ ซ้ำฟ #จะมี 2 คีย์ดำและ 3 คีย์ดำ สลับกันไป คีย์สีขาวที่อยู่หน้า 2 คีย์สีดำคือ โน้ตตัวโด ( C ) และคีย์สีขาวที่อยู่หน้า 3 คีย์สีดำคือ โน้ต ฟา ( F )

#### กลุ่มเครื่องคีย์บอร์ด (Keyboard Instruments)

เครื่องดนตรีในกลุ่มนี้มักนิยมเรียกทับศัพท์ในภาษาอังกฤษว่า“เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด” ลักษณะเด่นของเครื่องดนตรีที่อยู่ในกลุ่มนี้ก็คือมีลิ้มนิ้วสำหรับกดเพื่อปรับเปลี่ยนระดับเสียงดนตรี ลิ้มนิ้วสำหรับกดเรียกว่า “คีย์ (Key)” เครื่องดนตรีแต่ละชนิดมีจำนวนคีย์ไม่เท่ากัน โดยปกติคีย์ของคีย์เป็นสีขาวกับดำ คีย์สีดำโผล่สูงขึ้นมามากกว่าคีย์สีขาวการเกิดเสียงของเครื่องดนตรีในกลุ่มนี้มีหลายลักษณะเช่นเปียโน ฮาร์ปซิคอร์ด คลาวิคอร์ด เกิด

เสียงโดยการกดคีย์ที่ต้องการแล้วคีย์นั้นจะส่งแรงไปที่กลไกต่าง ๆ ภายในเครื่องเพื่อที่จะไปทำให้สายโลหะที่ขึงตึงสั่นสะเทือนทำให้เกิดเสียงดังขึ้น เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดบางชนิดใช้ลมพ่นไปยังลิ้นโลหะให้สั่นสะเทือนทำให้เกิดเสียง ในปัจจุบันนิยมใช้น้อยมากเช่น ออร์แกน แอคคอร์เดียน สำหรับเมโลเดียนและเมโลดิกา ซึ่งนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียนระดับอนุบาลจนถึงระดับประถมศึกษาขนาดนั้นก็จัดอยู่ในเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดเช่นกันในปัจจุบันนี้เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดที่เกิดเสียงโดยใช้วงจรรีเลย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รับความนิยมน้อยเพราะสามารถเลียนแบบเสียงเครื่องดนตรีต่าง ๆ ได้หลายชนิด ซึ่งได้พัฒนามาจากออร์แกน ไฟฟ้านั้นเองมีหลายชื่อแต่ละชื่อมีคุณลักษณะแตกต่างกันไปเช่น เครื่องอิเล็กทรอนิกส์คือเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดที่มีจังหวะในตัวสามารถบรรเลงเพลงต่าง ๆ ได้ด้วยนักดนตรีเพียงคนเดียวในยุคคอมพิวเตอร์เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดได้วิวัฒนาการไปมากเสียงต่าง ๆ มีมากขึ้นนอกจากเสียงดนตรีแล้วยังมีเสียงเอฟเฟคต่าง ๆ ให้เลือกใช้มากเสียงต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเพียงเสียงที่สังเคราะห์ขึ้นมาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เครื่องดนตรีประเภทนี้จึงถูกเรียกว่า “ซินธิไซเซอร์ (Synthesizer)” (สยามโซน. 2557. (ออนไลน์). ความรู้เรื่องคีย์บอร์ด'. วันที่สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2557. แหล่งที่มา :

<http://www.siamzone.com/board/view.php?sid=3290152>).

เครื่องดนตรีในกลุ่มนี้มักนิยมเรียกทับศัพท์ในภาษาอังกฤษว่าเครื่องดนตรีประเภท คีย์บอร์ดลักษณะเด่นของเครื่องดนตรีที่อยู่ในกลุ่มนี้ก็คือมีลิ้นนิ้วสำหรับกดเพื่อปรับเปลี่ยนระดับเสียง คณิตร์ ลิ้นนิ้วสำหรับกดเรียกว่าคีย์ (Key)

2. เปียโน (Piano) เปียโนเป็นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดประเภทใช้สายเสียงหรือประเภทลิ้นนิ้วที่มีวิวัฒนาการมาจากฮาร์ปสิคอร์ด (Harpsichord) ประดิษฐ์ขึ้นครั้งแรกที่เมืองฟลอเรนซ์ในประเทศอิตาลี ในต้นศตวรรษที่ 18 เดิมมีชื่อเรียกว่าเปียโนฟอร์เตเพราะทำได้ทั้งเสียงเบาและเสียงดัง สายเสียงจะถูกตีด้วยค้อนเชื่อมโยงไปที่คีย์กด โดยผ่านเครื่องกลไกซับซ้อนที่เรียกว่า แอคชั่น (Action) เปียโนเป็นเครื่องดนตรีที่สามารถเล่นเป็นทำนองเพลงและเป็นเสียงประสานหรือเล่นเป็นคอร์ดได้ ในขณะที่ผู้เล่นต้องใช่มือ 2 ข้างเล่นพร้อมกัน เปียโนเหมาะสำหรับเป็นเครื่องดนตรีประจำบ้าน สามารถบังคับให้เสียงดังหรือเบาได้โดยการเหยียบเพดัล (Pedal) ด้านล่างของเครื่อง เปียโนมี เพดัล 3 แบบ คือ

2.1 เพดัลประเภทให้เสียงต่อเนื่อง จะอยู่ทางขวาส่วนเท้าเหยียบของผู้เล่น เมื่อเหยียบเพดัลลงไปจะทำให้เสียงทุกเสียงที่กดยาวต่อเนื่องกันไป

2.2 เพดัลประเภทเดี่ยวอยู่ตรงกลางระหว่างเท้าเหยียบของผู้เล่นเมื่อเหยียบเพดัล

ลงทำให้เสียงยาวต่อเนื่องหรือลากยาวได้เสียงเดียวหรือคอร์ดเดียว

2.3 เพคัลแบบอุนาคอร์ดตา อยู่ทางซ้ายส่วนเท้าเหยียบของผู้เล่นเมื่อเหยียบเพคัลลงทำให้เสียงเบาได้ช่วยลดเสียงหรือทำให้เสียงเบาลง

เปียโนประกอบด้วย 2 ประเภทคือแกรนด์เปียโน (Grand Piano) สายของเปียโนชนิดนี้เรียงสายในแนวนอน และอัพ – ไรท์เปียโน (Up – right Piano) สายของเปียโนชนิดนี้เรียงสายในแนวตั้ง เปียโนเป็นเครื่องดนตรีที่มีช่วงเสียงกว้างมากถึง 7 ออกเทฟ (Octaves) หรือในบางรุ่นอาจมีถึง 8 ออกเทฟ (Octaves) มีลิ้มทั้งหมด 88 ลิ้ม

3. ออร์แกน (Organ) เป็นเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดประเภทใช้ลมที่มีขนาดใหญ่ที่สุด กล่าวกันว่าเป็น “The King of Instruments” เป็นเครื่องดนตรีสำคัญในโบสถ์ใช้บรรเลงประกอบบทเพลงร้องทางศาสนาที่เรียกว่า “เพลง โบสถ์” (Church Music) จึงมักเรียกออร์แกนที่อยู่ในโบสถ์ว่าเป็น “ออร์แกน โบสถ์” (Church Organ) เมื่อมีลมเป่าผ่านท่อทำให้เกิดเสียงท่อละหนึ่งเสียงออร์แกนมีแผงคีย์สำหรับกดด้วยนิ้วมือและแผงคีย์เหยียบด้วยเท้าแผงคีย์ที่กดเล่นด้วยมือเรียกว่าแมนนวล (Manual) แผงคีย์ที่เหยียบด้วยเท้าเรียกว่าเพคัล (Pedal) การบังคับกลุ่มท่อต่าง ๆ ซึ่งจัดไว้เป็นพวกเดียวกันทำได้โดยการใช้ปุ่มกดหรือคันยกขึ้นลงที่เรียกว่าสต็อป (Stops) ออร์แกนขนาดใหญ่จะมีกลุ่มท่อเปลี่ยนเสียงเรียกว่าไพพ์ (Pipes) เป็นจำนวนมากเพื่อใช้สร้างสีสันแห่งเสียงได้หลากหลาย ออร์แกนสมัยใหม่ใช้ไฟฟ้าบังคับแทนลมซึ่งตามแบบดั้งเดิมนั้นลมที่ใช้เกิดจากการอัดลมด้วยเท้าของผู้เล่นหรือไม่มีผู้ช่วยอัดลมแทนให้

4. ฮาร์ปสิคอร์ด (Harpsichord) เป็นเครื่องดนตรีที่เก่าแก่ใช้กันมากในศตวรรษที่ 16,17 และ 18 เกิดก่อนเปียโน สายภายในเครื่องดนตรีจะถูกเกี่ยวด้วยไม้ดีด ขณะที่เรากดคีย์ลงไป ฮาร์ปสิคอร์ดไม่สามารถเล่นให้เกิดเสียงดัง – ค่อย ได้เหมือนเปียโน

5. คลาวิคอร์ด (Clavichord) เป็นเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดในยุคแรก ๆ ประเภทเกิดเสียงได้จากการดีด โดยมีสายเสียงที่วิ่งไปตามส่วนรูปของกล่องไม้ ส่วนปลายสุดของคีย์จะมีกลไกการจัดหรือตะขอของลิ้มทองเหลืองเล็ก ๆ เมื่อผู้เล่นกดคีย์ลงไปลิ้มทองเหลืองนี้ก็จะยกขึ้นและตีไปที่สายเสียงเพื่อทำให้เกิดเสียงคลาวิคอร์ดเป็นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ดประเภทแรกที่สามารถเล่นได้ทั้งเบาและดัง โดยเปลี่ยนแปลงน้ำหนักการกดคีย์เสียงที่ได้จากคลาวิคอร์ดนี้มีความไพเราะและนุ่มนวล

6. แอคคอร์ดียน (Accordion) เป็นเครื่องดนตรีประเภทลิ้มนิ้วเช่นเดียวกับเปียโนเสียงของแอคคอร์ดียนเกิดจากการสั่นสะเทือนของลิ้มทองเหลืองเล็ก ๆ ภายในตัวเครื่องอันเนื่องมาจากการเล่นผ่านเข้า – ออกของลม ซึ่งต้องใช้แรงของผู้เล่นสูบลมเข้า – ออกแอคคอร์ดียน



มีหลายขนาดเช่นขนาด 25 ลิ่มนิ้ว 12 เบส ขนาด 37 ลิ่มนิ้ว 80 เบส และขนาดใหญ่ซึ่งนิยมใช้เล่น โดยทั่วไปจะมี 41 ลิ่มนิ้ว 120 เบส และยังมีปุ่มปรับเสียงเปลี่ยนระดับเสียงติดอยู่ทางด้านขวาอีกหลายปุ่ม ทางด้านซ้ายอาจมีช่องปรับความดัง – ค่อยซึ่งเปิด – ปิด ได้อีก 3-4 ช่อง ปุ่มปรับระดับเสียงจะเป็นปุ่มเสียงต่ำ (Low reed) แอคคอร์เดียนนิยมใช้กับวงดนตรีขนาดเล็ก เช่น วงดนตรีประจำหมู่บ้าน วงดนตรีลูกทุ่งวงคอมโบ วงโฟล์คซอง เป็นต้น (พิชัย ตั้งประโคน. 2558. เครื่องดนตรีสากล ตอนที่ 5 (เครื่องคีย์บอร์ด). (ออนไลน์). วันที่สืบค้น 18 สิงหาคม 2558). แหล่งที่มา :

<http://www.sahavicha.com/?name=knowledge&file=readknowledge&id=49>.

## แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอน

### 1. ความหมายแผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอน

แผนการสอน คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ต้องทำการสอน ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดและการประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนการสอนย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุ อุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการสอนคือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า หรือ คือการบันทึกการสอนตามปกตินั้นเอง (กรมวิชาการ. 2545 : 3)

กรมวิชาการ (2545 : 5) กล่าวว่า แผนการสอน คือ การนำรายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ทำการสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดผลและประเมินผล

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 1) กล่าวว่าแผนการสอน หมายถึง แผนหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

รุจิรี ภู่อสาระ (2545 : 69) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่ครูผู้สอน ได้เตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ปฏิบัติการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งอย่างเป็นระบบระเบียบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้ และนำผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือแผนการสอน สรุปได้ว่าแผนการสอนหรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง แผนงานหรือโครงการที่จัดทำขึ้นไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนเพื่อเตรียมกิจกรรมที่จะทำการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ความสำคัญและประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทองพูน บุญอึ้ง (2535 : 4) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตร แนวการสอน วิธีวัดผล และประเมินผลศึกษาเอกสารและหลักสูตรอื่น ๆ ได้อย่างละเอียดทุกแง่มุม
2. ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดเตรียมกระบวนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ทั้งในเรื่องทรัพยากรของโรงเรียน ทรัพยากรของท้องถิ่นค่านิยม ความเชื่อและสภาพที่แท้จริงของท้องถิ่น
3. เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสอนของครูมีคุณภาพสอดคล้องกับผู้เรียน ระยะเวลาจำนวนคนที่ใช้จริงในแต่ละภาคเรียน ช่วยให้ครูสอนได้ครบถ้วน ทันเวลา ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการสอนมากขึ้น
4. ช่วยให้ผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องการ เที่ยงตรง เสนอแนะแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ได้เป็นอย่างดี
5. เป็นเครื่องมือสำหรับครูที่สอนแทนได้
6. เป็นการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพที่แสดงว่างานสอนต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพด้วย

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 2) ได้กล่าวว่า การจัดทำแผนการสอนจะก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ
2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผล ตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น
3. เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทนนำไปใช้ปฏิบัติการสอนอย่างมั่นใจ

4. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนต่อไป

5. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ

### องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2535 : 5) ได้กล่าวถึงสิ่งที่ควรกล่าวให้ชัดเจนในแผนการสอนได้แก่

1. ชื่อเรื่อง
2. จำนวนคาบ
3. สาระสำคัญ
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. กิจกรรมการเรียนการสอน
6. สื่อการเรียนการสอน
7. การวัดผลประเมินผล

### ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รุจิรี ภู่อารยะ (2545 : 159) ระบุว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่า จะให้นักเรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อะไร มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอะไรบ้างจะต้องมีบทบาทอย่างไรจะใช้สื่อ อุปกรณ์อะไรบ้าง จะรู้ได้อย่างไรว่านักเรียนเกิดพฤติกรรมหรือคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ซึ่งมีขั้นตอนการทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ดังนี้

1. ทำความเข้าใจมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระรวมทั้งแนวคิด ขอบเขตของกลุ่มสาระการเรียนรู้มาเป็นกรอบในการทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้เป็นจุดประสงค์ปลายทางที่กล่าวถึง อันได้แก่ จุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา เขียนโครงสร้างของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งหมด ได้แก่ สาระสำคัญที่เน้นความคิดรวบยอด หลักการทักษะ ลักษณะนิสัย และจุดประสงค์นำทางตามหัวข้อย่อย

### 3. สร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

#### 2. รูปแบบของแผนการเรียนรู้

#### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กิจกรรมทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น(การจัดการเรียนรู้แบบปกติ)

---

##### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรีถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

##### สาระสำคัญ

---

การเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีเป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญก่อนที่จะเรียนรู้และเล่นเครื่องดนตรีชนิดที่แตกต่างกันออกไปจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ในหลักการและทฤษฎีของดนตรี เพื่อที่จะสามารถ เล่นกีตาร์ในเพลง ต่างๆ ในบทเรียนต่อไปด้วยความถูกต้องตามหลักการอย่างมีความสุข

##### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกค่าตัวโน้ตได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถบอกชื่อนิ้วทั้ง 5 ได้ถูกต้อง
3. สามารถบอกข้อปฏิบัติในการใช้เครื่องดนตรีและห้องเรียนได้
4. ให้ความร่วมมือและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

##### สาระการเรียนรู้

1. เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางด้านดนตรี
  - 1.1 กุญแจประจำหลัก
  - 1.2 บรรทัด 5 เส้น
  - 1.3 เส้นกั้นห้อง
  - 1.4 โน้ตและเครื่องหมายหยุด

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. มีความสุข กล้าแสดงออก เห็นคุณค่าทางดนตรี

### กระบวนการจัดการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูและนักเรียนร่วมกันซักถามเกี่ยวกับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางด้านดนตรี

#### ขั้นสอน

2. ครูพานักเรียนทบทวนในเรื่องเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางด้านดนตรีและอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนก่อนที่จะเริ่มเล่นเพลงในบทเรียนต่อไป

#### ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ความเข้าใจเรื่องเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางด้านดนตรี
4. ครูกล่าวชมเชยนักเรียนที่ตอบคำถามได้เพื่อให้นักเรียน มีกำลังใจในการเรียนดนตรีต่อไป

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ดนตรี บริษัท CMG คีย์บอร์ด Level 3
2. เครื่องดนตรี คีย์บอร์ด

### การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการมีส่วนร่วม และความสนใจในการตอบคำถามในชั้นเรียน
2. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**  
**กิจกรรมทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น(การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์)**

---

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ศ 2.1 : เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์  
 วิจารณ์ คุณค่าทางดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์  
 ใช้ในชีวิตประจำวัน

**สาระสำคัญ**

นักเรียนสามารถบอกทฤษฎีดนตรีได้

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. นักเรียนสามารถอ่านและเขียนโน้ตได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถตอบคำถามเรื่องทฤษฎีดนตรีสากลได้

**เนื้อหา**

ทฤษฎีดนตรี

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ทักทายกับนักเรียน หรือซักถาม หัวหน้าที่้องบอกทำความเคารพ สวัสดีครับ  
 สวัสดีค่ะคุณครู ครูสวัสดีครับเป็นยังไงบ้าง มีนักเรียนลา หรือขาดเรียนหรือเปล่าครับ

2. เราจะเริ่มเรียนเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรี

ขั้นสอน (กระบวนการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส)

1. ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ครูผู้สอนทำการสาธิตการอ่านและการเขียนโน้ต  
 สากล ตัวหยุด และการนับจังหวะ

2. ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ครูผู้สอนสาธิตการเขียนตำแหน่งของ  
 ตัวโน้ต ตัวหยุด เครื่องหมายต่างๆ การอ่านตัวโน้ตและการนับจังหวะ โดยการสาธิตให้นักเรียน  
 ดูขั้นตอนการเขียน ซ้ำ ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ขั้นให้นักเรียนปฏิบัติทักษะย่อย นักเรียนลงมือปฏิบัติเขียน โน้ตตามทักษะย่อย  
 ต่าง ๆ ที่ได้ครูผู้สอนสาธิตไปแล้ว โดยมีครูคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักเรียนที่ประสบ  
 ปัญหาในขณะที่ปฏิบัติอยู่ และให้นักเรียนปฏิบัติการเขียนโน้ตไปเรื่อย ๆ จนครบทุกทุกตัว

4. ขึ้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อนักเรียนปฏิบัติการเขียนโน้ตตามขั้นตอนที่ครูผู้สอนสาธิตไปแล้ว ครูผู้สอนแนะนำเทคนิคต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเขียนและจดจำโน้ตได้รวดเร็วขึ้น และสวยงามยิ่งขึ้น

5. ขึ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ครูผู้สอนให้นักเรียนปฏิบัติการเขียนโน้ต โดยอาศัยทักษะย่อยต่าง ๆ ที่เคยฝึกมาเขียนเป็นโน้ตสั้นๆ ตามความคิดและจินตนาการ

#### ขั้นสรุป

1. นักเรียนฝึกและปฏิบัติได้
2. นักเรียนคนใดยังทำไม่ได้ หรือไม่เข้าใจให้มาถาม หรือมาซ่อมนอกเวลา เช่น ตอนเช้า ตอนเที่ยง ตอนเย็น

#### ขั้นสร้างเจตคติ / คุณธรรม

1. นักเรียนมีความพร้อมเพียงและความสามัคคี ได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม
2. นักเรียนมีสมาธิในการเรียน และมีความอดทนต่อตัวเอง
3. นักเรียนมีทักษะเพิ่มในการ สัมพันธ์ของร่างกาย กับมือทั้งสองข้างและนิ้วต่าง ๆ

#### ขั้นนำไปใช้

1. สามารถนำกิจกรรมทางดนตรีไปใช้ร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนจัดขึ้นได้
2. สามารถปฏิบัติเพื่อความสนุกสนานให้กับตัวเอง และผู้อื่นได้
3. สามารถเข้าร่วมกับวงดนตรีของทางโรงเรียนได้

#### ขั้นฝึกทักษะ

4. นักเรียนควรรหาเวลาซ่อมเพิ่มเติมในเวลาว่างเพื่อเพิ่มความชำนาญ
5. นักเรียนควรเข้าร่วมกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น
6. เพื่อเพิ่มทักษะที่ดีนักเรียนต้องฝึกแสดงออกต่อหน้าผู้อื่น

#### สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด
2. หนังสือเรียนคีย์บอร์ดเลเวล 3 ของบริษัท CMG
3. สื่อวีดิทัศน์พร้อมทั้งอุปกรณ์เครื่องเล่นจำนวนครบชุด

### การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

1. ความร่วมมือในการเรียนการสอนในห้องเรียน
2. จากการตอบคำถามในชั้นเรียน
3. วัดจากการสอบปฏิบัติเป็นรายบุคคลในชั้นเรียน

### การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

#### 1. ความหมายของวิธีการสอนตามปกติ

วิระพันธ์ สิทธิพงศ์ (2540 : 228) ได้กล่าวว่า วิธีการสอนตามปกติ เป็นการสอนที่จัดขึ้นในสถานศึกษา ซึ่งเป็นการดำเนินการสอนตามหลักสูตรรายวิชาที่สถาบันการศึกษา กำหนดไว้เพื่อใช้สอนในแต่ละวิชาและ เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างของวิชาที่แบ่งย่อยเป็นหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยวัตถุประสงค์ทางการศึกษาของแต่ละหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อย วิธีการสอน และวิธีการประเมิน

วราพร ขาวสุทธิ (2542 : 13) ให้ความหมายว่า วิธีการสอนตามปกติเป็นการจัดการเรียนการสอน โดยมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้คือ ขั้นนำ เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และความพร้อมที่จะเชื่อมโยงเข้าสู่การเรียนขั้นสอน เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยผู้สอนจะสอนและแนะนำการสอน และให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด ขั้นสรุป ผู้สอนและผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ และขั้นการวัดและการประเมินผลผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบ

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 41) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนตามปกติบางครั้งอาจเรียกว่าวิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งเป็นการสอนที่อาศัยความสามารถของผู้สอนในการเรียบเรียงเนื้อหาสาระและการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจจากความหมายของวิธีการสอนตามปกติสามารถสรุปได้ว่า วิธีการสอนตามปกตินั้นเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่สถาบันได้กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และขั้นการวัดและการประเมินผล วิธีการสอนตามปกติที่ใหม่ก็จะใช้วิธีการสอนแบบสาธิต



## 2. การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนตามปกติ

วิระพันธ์ สิทธิพงศ์ (2540 : 228) กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนตามปกติ มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนยึดตามหลักสูตร โดยใช้เนื้อหาเป็นหลัก
2. กำหนดเวลาเรียนแน่ชัด ใช้เวลาเรียนพร้อมๆ กันทั้งกลุ่ม
3. เน้นการตอบสนองความต้องการของกลุ่ม
4. ใช้ตำรา แบบฝึกหัดเป็นอุปกรณ์การสอนสำคัญ
5. จำกัดขอบเขตการเรียนรู้
6. สอนโดยวิธีการบรรยายหรือวิธีการสอนสาธิตเป็นหลัก
7. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แบบกว้าง ๆ
8. เกณฑ์การวัดขึ้นอยู่กับบุคคล
9. การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจะแยกออกจากการสอน และเกิดขึ้น

เกือบจะตลอดเวลาในช่วงของการทดสอบ

10. ยึดถือคะแนนการสอบเป็นหลักจากที่กล่าวมานั้น การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนตามปกติจะยึดหนังสือ หรือตำราเป็นหลัก ครูเป็นผู้ป้อนความรู้ให้กับนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาจำไปทำข้อสอบโดยนักศึกษาไม่มีโอกาสได้สัมผัสกับชีวิตที่เป็นธรรมชาติ และนักศึกษาก็ไม่กล้าแสดงออก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวิธีสอนตามปกติครูจะมีบทบาทแต่เพียงผู้เดียว

## 3. ขั้นตอนวิธีการสอนตามปกติ

การจัดการเรียนการสอนโดยครูเตรียมเนื้อหาจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เน้นการถ่ายทอดความรู้แบบบรรยายและใช้สื่อประกอบการสอนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคล้ายกับวิธีการสอนตามคู่มือครูของ กรมวิชาการ (2533 : 24) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการทบทวนความรู้เดิมแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และตั้งผู้เรียนสู่เนื้อหาใหม่ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น เกม บทบาทสมมุติ นิทาน เพลง เป็นต้น
2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเสนอเนื้อหาการเรียนให้กับผู้เรียนใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การอธิบายการสนทนาซักถาม ตอบปากเปล่า อภิปราย การทำ

แบบฝึกหัดการทำกิจกรรมตามใบงานหรือทำงานกลุ่มประกอบการใช้สื่อการสอนของจริง  
รูปภาพ ใบงาน หรือสัญลักษณ์ประกอบการเรียนการสอน

3. ขึ้นสรุปบทเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปหลักการและสารร่วมกัน

4. ขึ้นวัดและประเมินผล เป็นการตรวจสอบเพื่อวินิจฉัยว่านักเรียนบรรลุ  
วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้านักเรียนยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ก็จะได้รับการ  
สอนซ่อมเสริมก่อนเรียนเนื้อหาต่อไป โดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม  
การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด และการตรวจแบบทดสอบ

## สื่อการเรียนรู้ประเภทวิดิทัศน์

### 1. สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้  
ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภททั้งสื่อธรรมชาติสื่อสิ่งพิมพ์สื่อเทคโนโลยีและ  
เครือข่ายการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่นการเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับ  
พัฒนาการและลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียนการจัดการสื่อการเรียนรู้ผู้เรียนและผู้สอน  
สามารถจัดหาและพัฒนาขึ้นเองหรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่  
รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิด  
การเรียนรู้โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียงเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่าง  
แท้จริงสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาชั้น  
พื้นฐานควรดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ศูนย์สื่อการเรียนรู้ระบบสารสนเทศการเรียนรู้และ  
เครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและ  
การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษาท้องถิ่นชุมชนสังคมโลก

2. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนเสริมความรู้  
ให้ผู้สอนรวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้

3. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพมีความเหมาะสมมีความหลากหลาย  
สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคลของ  
ผู้เรียน

4. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ

5. ศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. จัดให้มีการกำกับติดตามประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอในการจัดทำกาเลือกใช้และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษาควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้เช่นความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเนื้อหา มีความถูกต้องและทันสมัยไม่กระทบความมั่นคงของชาติไม่ขัดต่อศีลธรรมมีการใช้ภาษาที่ถูกต้องรูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ

## 2. วิดีทัศน์

### 2.1 ความหมายวิดีโอทัศน์ และความเป็นมาของวิดีโอทัศน์

วิดีโอทัศน์เป็นสื่อการสอนได้เข้ามามีบทบาทและอิทธิพลอันสำคัญยิ่งต่อการศึกษาในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงต้องให้เกิดความเข้าใจของคำว่า “วิดีโอทัศน์” ให้ตรงกันในภาษาอังกฤษก็คือคำว่า Video Tape ได้มีนักการศึกษา ตลอดจนผู้รู้ แปลเป็นภาษาไทยแตกต่างกัน คือ แถบบันทึกโทรทัศน์ แถบบันทึกภาพ เทปบันทึกภาพ เทปโทรทัศน์ วิดีโอ หรือวิดีโอทัศน์ คำว่า Video เป็นภาษาละติน แปลว่า “I see = ฉันเห็น” เมื่อมาเป็นภาษาไทยก็ใช้คำว่า ภาพ ในปี พ.ศ. 2525 แนะนำคำว่า “ภาพทัศน์” โดยอาศัยบัญญัติคำใกล้เคียงกับภาพยนตร์คำนี้ปรากฏในเอกสารมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จนกระทั่ง พ.ศ. 2531 จึงใช้คำว่า “วิดีโอทัศน์” แทน และปี พ.ศ. 2530 ราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติคำว่า “วิดีโอทัศน์” แทนคำว่า Video คำว่า วิดี มาจากคำว่า วิดิ แปลว่า รู้มรรยหรือชวนให้รู้มรรย (ชัชชงศ์ พรหมวงศ์, 2540 : 63) วัสดุบันทึกและเก็บสัญญาณภาพหรือแหล่งข้อมูลแรงแม่เหล็กมีลักษณะคล้ายบันทึกเสียงนั่นเอง (บุญเที่ยง จุ้ยเจริญ, 2543 : 43) (ลัดดา สุขปริดี, 2523 : 46) ได้อธิบายความหมายของวิดีโอทัศน์ไว้ว่า วิดีทัศน์ หมายถึง สื่อที่ถ่ายทอดเรื่องราวไปยังผู้ชมจำนวนมากได้ในเวลาเดียวกัน เป็นเครื่องมือที่ให้ประโยชน์ในการเรียนการสอนมากเพราะผู้เรียนรับรู้สถานการณ์ต่าง ๆ ได้ด้วยการมองเห็นและได้ยินไปพร้อม ๆ กันทั้งยังเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น วิทยุ ภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป รูปภาพ นิทรรศการ (รสริน พิมลบรรยงก์, 2536 : 58) กล่าว วิดีทัศน์ สามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียง พร้อมกันหลังการบันทึกสัญญาณแล้วสามารถนำไปชมได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการการล้างเหมือนฟิล์มภาพยนตร์ และยังสามารถลบสัญญาณใหม่ได้หลายครั้ง เช่นเดียวกับการบันทึกเสียง เนื้อเทปและวัสดุที่เคลือบผิวเส้นเทป

คล้ายกับเทปบันทึกเสียง ดังนั้น การบันทึกภาพและเสียงลงเทป จึงอยู่ในรูปของสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า

วิดิทัศน์เป็นการเล่าเรื่องด้วยภาพ ภาพทำหน้าที่หลักในการนำเสนอ เสียงจะเข้ามาช่วยเสริมในส่วนของภาพเพื่อให้เข้าใจเนื้อเรื่องมากยิ่งขึ้น วิดิทัศน์เป็นสื่อในลักษณะที่นำเสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวและสร้างความต่อเนื่องของการกระทำของวัตถุจากเรื่องราวต่าง ๆ สร้างความรู้สึกลึกซึ้งติดกับผู้ชม เป็นสื่อที่เข้าถึงง่าย มีความรวดเร็ว การผลิตวิดิทัศน์ในการศึกษานั้นเป็นเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อ วิดิทัศน์ไปยังกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนและครูเป็นจุดมุ่งหมายหลัก ขั้นตอนการผลิตนั้นเหมือนกับการผลิตรายการ วิดิทัศน์ทั่วไป แต่จะแตกต่างกันที่รายละเอียดความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และการสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้ การสอน รายการวิดิทัศน์ ที่มีคุณภาพนั้นต้องสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งเอาไว้

#### ลักษณะเฉพาะของวิดิทัศน์

1. เป็นสื่อที่สามารถเห็นได้ทั้งภาพ และฟังเสียง
  2. มีความคงที่ของเนื้อหา
  3. เสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวที่แสดงความต่อเนื่องของการกระทำ
  4. ใช้ได้ทั้งผู้ชมทั้งที่เป็นกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่
  5. เสนอได้ทั้งภาพจริงและกราฟิกต่าง ๆ
  6. สามารถเก็บเป็นข้อมูลและนำมาเผยแพร่ได้หลายครั้ง
- จุดเด่นของวิดิทัศน์ที่ได้เปรียบสื่อชนิดอื่น ๆ ดังนี้

1. สามารถนำเสนอภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้รวดเร็ว
2. สามารถนำเสนอภาพที่ใหญ่มากมาให้ดูได้ เช่น ภาพโลก
3. สามารถนำเสนอภาพที่เล็กมาให้ดูได้ เช่น สัตว์ขนาดเล็กพวกไฮดรา
4. สามารถนำเสนอภาพจากที่ห่างไกล/ภาพเหตุการณ์ในอดีต
5. สามารถนำเสนอภาพที่หายาก เช่น ภูเขาไฟระเบิด
6. สามารถทำภาพที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วให้ช้าลง
7. สามารถทำภาพที่เกิดขึ้นช้ากินเวลานานให้รวดเร็ว เช่น การบานของดอกไม้
8. สามารถนำเสนอแทนภาพจริงที่เป็นอันตราย เช่น การทดลองทางเคมี

### รูปแบบของรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา

1. รูปแบบพูดคนเดียว (Monologue) เป็นรายการที่ผู้ปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงหนึ่งคน
2. รูปแบบสนทนา (Dialogue) เป็นรายการที่มีคนมาพูดคุยกันสองคน
3. รูปแบบอภิปราย (Discussion) เป็นรายการที่ผู้ดำเนินรายการอภิปรายหนึ่งคนป้อนประเด็นคำถามให้ผู้ร่วมอภิปรายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 4 คน
4. รูปแบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นรายการที่มีผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์คือ วิทยากรและพิธีกรมาสนทนากัน
5. รูปแบบเกมหรือตอบปัญหา (Quiz Programmed) เป็นรายการที่จัดให้มีการแข่งขันระหว่างคนหรือกลุ่มของผู้ที่มาร่วมรายการ
6. รูปแบบสารคดี (Documentary Programmed) เป็นรายการที่เสนอเนื้อหาด้วยภาพและเสียงบรรยายตลอดรายการ โดยไม่มีพิธีกร ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท
  - 6.1 สารคดีเต็มรูป เป็นการดำเนินเรื่องด้วยภาพและเนื้อหาตลอดรายการ
  - 6.2 กึ่งสารคดีกึ่งพูดคนเดียว (Semi Documentary) เป็นรายการที่มีผู้ดำเนินรายการทำหน้าที่เดินเรื่องพูดคุยกับผู้ชมและให้เสียงบรรยายตลอดรายการ
7. รูปแบบละคร (Dramatically style) เป็นรายการที่เสนอเรื่องราวด้วยการจำลองสถานการณ์
8. รูปแบบสารละคร (Docu – Drama) เป็นรายการที่ผสมผสานรูปแบบสารคดีเข้ากับรูปแบบละครหรือการนำละครมาประกอบรายการที่เสนอเนื้อหาบางส่วน
9. รูปแบบสาธิต (Demonstration) เป็นรายการที่เสนอวิธีการทำอะไรสักอย่างเพื่อให้ผู้ชมได้แนวทางไปใช้ทำจริง
10. รูปแบบเพลงและดนตรี (Song and Music) มี 3 ลักษณะ
  - 10.1 มีดนตรี นักร้องมาแสดงสด
  - 10.2 ให้นำร้องมาร้องควบคู่ไปกับเสียงดนตรีที่บันทึกมาแล้ว
  - 10.3 ให้นำร้องและนักดนตรีมาแสดง แต่ใช้เสียงที่บันทึกมาแล้ว
11. รูปแบบการถ่ายทอดสด (Live Programmed) เป็นรายการที่ถ่ายทอดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในขณะนั้น

12. รูปแบบนิตยสาร (Magazine Programmed) เป็นรายการที่เสนอรายการหลายประเด็น และหลายรูปแบบในรายการเดียวกัน (ปิยาณี เดือนสวัสดิ์, 2558. (ออนไลน์). วิดีทัศน์เพื่อการศึกษา. สืบค้น 26 มกราคม 2558. แหล่งที่มา : <https://www.13nr.org/posts/390518>)

## 2.2 ประโยชน์และคุณค่าของวีดิทัศน์เพื่อการสอน

วีดิทัศน์เป็นวัสดุที่ใช้ควบคู่กับโทรทัศน์ นับเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นที่ยอมรับ เพราะมีการปรับปรุงทั้งทางด้านราคาและรูปแบบให้เหมาะสมในการใช้งาน ทั้งในวงการบินและวงการศึกษา เป็นอุปกรณ์ที่สะดวกสบายในการนำรายการที่บันทึกไว้มานำเสนอได้ทันเวลา คุณภาพของภาพไม่แตกต่างจากรายการสด สามารถลบและอัดใหม่ได้ตามต้องการ (เกศินี โชติกเสถียร, 2535)

กิตานันท์ มลิทอง (2548 : 183) กล่าวถึงการเรียนการสอนนั้นผู้สอนสามารถนำแผ่นซีดีที่บันทึกเรื่องราวบทเรียนใช้ประกอบการสอนโดยใช้เล่นกับเครื่องเล่นหรือซีดีดีวีดีรฟ์ของคอมพิวเตอร์ได้

วชิระ อินทร์อุดม (2539 : 90) ได้กล่าวสรุปถึงคุณค่าและประโยชน์วีดิทัศน์ว่า

1. ผู้ชมได้เห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งเป็นการรับรู้โดยประสาทสัมผัสทั้ง 2 ทาง ซึ่งย่อมดีกว่าการรับรู้ โดยผ่านประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง
2. ผู้ชมสามารถเข้าใจกระบวนการที่ซับซ้อนได้ โดยอาศัยศักยภาพของเครื่องมือ
3. การผลิตวีดิทัศน์ที่สามารถย่อ ขยายภาพ ทำให้ภาพเคลื่อนที่ช้าหรือเร็ว หรือหยุดนิ่งได้แสดงกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนได้ในเวลาที่ต้องการ โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายทำและเทคนิคการตัดต่อ
4. บันทึกเหตุการณ์ในอดีตและ/หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่างสถานที่ ต่างเวลา แล้วนำมาเปิดชมได้โดยทันที
5. เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ และใช้กับมวลชนใช้กับผู้เรียนทุกเพศทุกวัย ทุกระดับชั้น
6. วีดิทัศน์ที่ได้รับการวางแผนการผลิตที่ดี และผลิตอย่างมีคุณภาพ สามารถใช้แทนครูได้ ซึ่งอาจช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูได้
7. ใช้ได้กับทุกขั้นตอนของการสอน ไม่ว่าจะเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน ขึ้นระหว่างการสอนหรือขั้นสรุป
8. ใช้เพื่อการสอนซ่อมเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ใช้เพื่อบันทึกภาพที่เกิดจากอุปกรณ์การฉายได้หลายชนิด เช่น ภาพสไลด์  
ฟิล์มสตริปภาพยนตร์ได้ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องฉายหลายประเภทภายในห้องเรียน

10. ใช้เป็นแหล่งสำหรับให้ผู้เรียนได้ โดยศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยการ  
ทำห้องสมุดวิดิทัศน์ ใช้ในการฝึกอบรมผู้สอน ด้วยการบันทึกการสาธิตวิธีการสอน การบันทึก  
รายการ การจัดการศึกษาใหม่ ๆ

11. ช่วยปรับปรุงเทคนิควิธีสอนของครู โดยการใช้เทคนิคการสอนแบบ  
จุลภาค (Micro Teaching) ใช้ในการศึกษาแบบเปิด (Open Learning System) และการศึกษา  
ทางไกล (Distance Learning) โดยอาจจะใช้เป็นการสอนเสริม โดยการออกอากาศซ้ำหรือโดย  
การส่งตลับวิดิทัศน์ไปให้ผู้เรียนถึงบ้าน

นอกจากนี้ สุรัชย์ ลิกขามันจิต (2528 : 80) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวิดิทัศน์ไว้ว่า

1. ช่วยยกระดับมาตรฐานการศึกษาแก่มวลชน
2. ช่วยเผยแพร่กระจายความรู้ไปยังมวลชน
3. ทำให้มวลชนมีความรู้ทันสมัย ทันวิทยาการ
4. ช่วยให้ครูสามารถติดต่อกับนักเรียนและครูได้
5. ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพผู้ปกครองสามารถติดตามดูแล

และช่วยเหลือ ดูแลการศึกษาของนักเรียนอย่างใกล้ชิดจากประโยชน์และคุณค่าของ วิดิทัศน์  
ข้างต้น ผู้ศึกษาเห็นว่า วิดิทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีความสำคัญจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเกิดการ  
เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรับรู้ประสบการณ์ ทักษะตลอดจนเจตคติที่ดีต่อการ  
เรียน

สรุป วิดิทัศน์ เป็นสื่อที่นำเสนอได้ทั้งภาพเสียงที่สมจริงไปพร้อมกันง่ายต่อการ  
ควบคุมและดัดแปลงแก้ไขพร้อมทั้งสามารถเอาสื่อหลากหลายเช่น เน็ต เป็นต้นชนิดไว้ว่า วิดิ  
ทัศน์เพียงชนิดเดียวทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้และยังสามารถเปิดชมได้ทุกที่ทุกเวลา  
โดยใช้โทรทัศน์มือถือคอมพิวเตอร์

### 2.3 ข้อจำกัดของวิดิทัศน์

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 40) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของวิดิทัศน์ว่า

1. การใช้วิดิทัศน์เป็นการสื่อสารทางเดียว ผู้เรียนและผู้สอนไม่สามารถ  
พุดจาโต้ตอบกันได้

2. วิดีทัศน์มิใช่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แทนครูผู้สอน ได้อย่างสิ้นเชิง ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องศึกษาบทเรียนเพิ่มเติมจากสื่ออื่น ๆ ประกอบด้วย หรือครูผู้สอนต้องช่วยเหลือแนะแนวทางเพื่ออธิบายเพิ่มเติมประกอบการชมรายการ หรือบทเรียนทางวิดีโอทัศน์นั้น ๆ ด้วย

3. อาจเกิดอุปสรรคในด้านการสื่อสาร เช่น กระแสไฟฟ้าขัดข้อง หรือสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนไม่เอื้ออำนวย ทำให้ขาดสมาธิในการเรียน

4. การผลิตรายการไม่ดีพอ อาจทำให้การเรียนการสอนไม่น่าสนใจ จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายสูง เพื่อใช้ในการจัดซื้ออุปกรณ์ และเพื่อเทคนิควิธีการในการผลิตรายการที่มีคุณภาพเนื่องจากวิดีโอทัศน์เป็นการสื่อสารทางเดียว โดยสื่อสารจากผู้สอนมาสู่ผู้เรียนเท่านั้น ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปไม่สมบูรณ์นัก เพราะผู้เรียนไม่สามารถซักถามปัญหาหรือข้อขัดข้องใจได้ทันที และขณะเดียวกันผู้สอนก็ไม่มีโอกาสได้เห็นปฏิกิริยาหรือพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีต่อการสอนของตน ดังนั้น การใช้วิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนการสอน จึงควรใช้เป็นเพียงส่วนประกอบการสอนของครูเท่านั้น ไม่สามารถจะนำมาใช้สอนแทนครูได้ (เกื้อกูล คุปรัตน์ และคณะ, 2518)

วิดีโอทัศน์ ถึงแม้ว่านักการศึกษาหลายท่านต่างยอมรับกันแล้วว่า เป็นสื่อการสอนที่มีคุณภาพสูงต่อการเรียนการสอนกว่าสื่อชนิดอื่น ๆ แล้วก็ตาม ไพโรจน์ ตรีธรรนากุล และนิพนธ์ คุภศรี(2528) กล่าวว่า ลักษณะโครงสร้างในบทเรียนวิดีโอทัศน์เป็นการสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) ซึ่งต่างจากการสอนของครู การสอน โดยครูจะสามารถโต้ตอบได้ตลอดเวลา (Two-Way Communication) ซึ่งเป็นการสื่อสารสองทาง

#### 2.4 การผลิตวิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนการสอน

การผลิตวิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนการสอน ในปัจจุบันนับว่ายังมีน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้ามาจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งในการเรียนการสอนจริง ๆ แล้วพบว่า วิดีทัศน์ที่สั่งเข้ามานั้นมีสภาพและการลำดับเรื่องมักจะไม่สอดคล้องกับเนื้อหา หลักสูตร และความต้องการของผู้สอนในประเทศของเรา จึงทำให้การเรียนไม่บรรลุผลดีเท่าที่ควร และการผลิตวิดีโอทัศน์หลาย ๆ เรื่องมิได้มีนักศึกษาร่วมด้วย จึงทำให้ขาดหลักการและขั้นตอนการเรียนการสอนไป ดังนั้น การผลิตรายการวิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนการสอนที่ดีจำเป็นต้องมีครูผู้สอนหรือนักศึกษาร่วมวางแผน และกำหนดขั้นตอนการผลิตรายการวิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนการสอนอยู่ด้วยเสมอ เพื่อให้ได้บทเรียนวิดีโอทัศน์สอดคล้องกับเนื้อหา หลักสูตร และความต้องการของผู้สอนอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ (ไพโรจน์ ตรีธรรนากุลและนิพนธ์ คุภศรี, 2528)



วชิระ อินทร์อุดม (2539 : 57) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนการผลิตเพื่อการศึกษา ไว้ดังนี้

1.1 เนื้อหา เป็นปัจจัยแรกของการผลิตรายการวีดิทัศน์ ซึ่งต้องคำนึงถึงเรื่องที่เกิดเกี่ยวกับเรื่องใด มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการผลิตเป็นอย่างไร

1.2 เวลา (Time) ในด้านเวลา จะต้องคำนึงถึงเวลาที่จะนำรายการวีดิทัศน์ไปใช้เมื่อใด ความยาวกี่นาที และระยะเวลาเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดใช้เวลานานเท่าใด

1.3 ผู้ที่มีความชำนาญคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นักเทคโนโลยีทางการศึกษาและทีมงานผู้ผลิต

1.4 ค่าใช้จ่าย (Cost) ผู้ผลิตรายการวีดิทัศน์ จะต้องทราบงบประมาณในการใช้จ่ายการผลิตแต่ละรายการทั้งสิ้นเท่าใด มาจากแหล่งใด และมีการควบคุมงบประมาณขั้นการวางแผน สามารถสรุปลำดับขั้นได้ ดังนี้

1.4.1 การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการผลิต

1.4.2 กำหนดหัวข้อเรื่อง

1.4.3 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย

1.4.4 ประชุมทีมผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

1.4.5 กำหนดกระบวนการดำเนินงาน

1.4.6 รวบรวมเอกสารและงานวิจัย

1.4.7 คัดเลือกเอกสารและวัสดุที่ใช้

1.4.8 จัดทำแบบสำรวจสถานที่ (Location Fact Sheet) ในกรณีที่ต้องถ่ายนอกสถานที่

1.4.9 กำหนดรายละเอียดงบประมาณ

1.4.10 กรอกรายการต่าง ๆ ใน Planning Sheet

2. ขั้นเตรียมการผลิต (Pre-Production) เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ก่อนผลิตรายการ ได้แก่ บทวีดิทัศน์ บุคลากร เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ งานศิลปกรรม โดยมีประชุมปรึกษาหารือในทีมงานที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ก่อนลงมือปฏิบัติงานตามตารางเวลาที่กำหนดไว้

3. **ขั้นผลิตรายการ (Production)** เป็นขั้นตอนที่จะบันทึกวีดิทัศน์ตามแผนการทำงานซึ่งก่อนที่จะดำเนินการต้องการแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ให้ทราบวัน เวลา ในการบันทึกรายการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ให้เรียบร้อย อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน มีการซักซ้อมผู้แสดง ควรมีการซักซ้อมกล้องก่อนถ่ายทำจริง ในขณะที่บันทึกวีดิทัศน์จะต้องตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเทคนิค ถ้าพบข้อบกพร่องต้องแก้ไขและบันทึกใหม่ทันที เมื่อบันทึกรายการเสร็จแล้วควรมีการตรวจสอบวีดิทัศน์หาข้อบกพร่อง ถ้ามีจะได้แก้ไขและบันทึกใหม่

4. **ขั้นหลังการผลิต (Post-Production)** เป็นขั้นตอนหลังจากบันทึกรายการวีดิทัศน์แล้วจะต้องนำภาพแต่ละ Shot แต่ละ Scene มาจัดลำดับให้ต่อเนื่องตามบทที่กำหนดไว้ ขั้นหลังการผลิตมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

4.1 **การตัดต่อ (Editing)** เป็นการนำภาพมาตัดต่อให้เป็นเรื่องราวตามบท โดยใช้เครื่องตัดต่อ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องควบคุมการตัดต่อ และเครื่องทำภาพเทคนิคพิเศษ และอื่น ๆ การตัดต่อมี 2 ลักษณะ คือ แบบ Assemble Edit เป็นการนำภาพมาเรียงกัน แต่ละ Shot หรือ Segment หรือ Scene มาเรียงลำดับต่อกันตามบทให้เป็นเรื่องราว และแบบ Insert Edit เป็นการตัดต่อโดยแทรกภาพใหม่ลงไปในส่วนที่บันทึกไว้แล้ว

4.2 **การบันทึกเสียง (Sound Recording)** เป็นขั้นตอนหลังต่อภาพได้สมบูรณ์ตามบทแล้ว จึงทำการบันทึกเสียงดนตรี เสียงบรรยายและเสียงประกอบลงไป

4.3 **ฉายเพื่อตรวจสอบ (Preview)** เมื่อบันทึกเสียงวีดิทัศน์แล้วต้องนำไปฉายเพื่อตรวจสอบก่อนว่ามีอะไรต้องปรับปรุงหรือไม่

4.4 **ประเมินผล (Evaluation)** เป็นการประเมินผลรายการหลังการผลิตซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ประเมินผลกระบวนการผลิต จะประเมินในด้านความถูกต้องของเนื้อหา คุณภาพของเทคนิคนำเสนอ ความสมบูรณ์ของเทคนิคการผลิต โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เขียนบท ผู้กำกับการรายการ ทีมงานผลิต และการประเมินผลผลิต ซึ่งจะประเมินโดยกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก ประเมินในด้านความน่าสนใจของรายการ ความเข้าใจในเนื้อหา และสาระที่นำเสนอ

## 2.5 ข้อคำนึงในการผลิตวีดิทัศน์

การนำเสนอวีดิทัศน์ในการเรียนการสอน ได้เคยมีการทดลองหาความยาวของวีดิทัศน์สำหรับการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับผู้ชมแต่ละวัยเอาไว้ ซึ่งผลการทดลองออกมาดังนี้

1. ระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-ป.4) ความยาวของรายการที่นำมา  
นำเสนอควรอยู่ระหว่าง 5-10 นาที
2. ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.5-ป.7) ความยาวของรายการประมาณ  
2-14 นาที
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย (ม.ศ.1-5) ควรมีความยาวของ  
รายการ 20-22 นาที จากผลการวิจัยนี้ ถึงแม้ผู้ชมบางคนจะเป็นนักเรียนที่เก่งที่สุด แต่ถ้ารายการ  
มีความยาวเกินกว่านี้ แรงดึงดูดความสนใจจะเริ่มลดลงและจะไม่สามารถที่จะทำให้นักเรียน  
เข้าใจเนื้อหาได้โดยตลอด โดยเฉพาะรายการที่ยาวมาก จึงสรุปได้ว่า การใช้โทรทัศน์เพื่อหวัง  
ในด้านความดึงดูดความสนใจและให้เข้าใจเรื่องราวตลอดนั้น จำเป็นจะต้องมองถึงปัญหาการ  
กำหนดความยาวของวิทยุทัศน์ด้วย (จุมพล รอดคำดี, 2519)

ม.ล.ศุ่ย ชุมสาย (2515 : 78) ได้ข้อคิดเกี่ยวกับการผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อ  
การศึกษาให้มีคุณค่า สรุปได้ดังนี้ การจัดรายการวิทยุทัศน์นั้นส่วนที่แพงก็คือ การจัดการสิ่งเร้า  
ทางตา เพราะฉะนั้นถ้าเลือกเอาแต่สิ่งที่ช่วยจริง ๆ ให้เกิดภาวะสื่อสารได้ก็จะเรียกว่าคุ้มค่า  
และภาพใดที่ซ้ำกับจินตนาการของผู้ฟัง ซึ่งเกิดจากคำพูดท่าทางบรรยากาศของเรื่องและอื่น ๆ  
อาจเป็นสิ่งไม่จำเป็นและเกณฑ์ที่วินิจฉัยคุณค่าของรายการวิทยุทัศน์อันหนึ่งอาจเป็นเกณฑ์ที่  
สำคัญทั้งในเชิงประสิทธิภาพและการประหยัด คือ การจัดภาพที่จำเป็นอย่างละเอียดรอบคอบ  
และงดเว้นภาพที่ผู้ดูสร้างขึ้นเองได้ในจินตนาการของเขานั้น คือ สร้างภาวะสื่อสารได้มากที่สุด  
และอย่างประหยัดที่สุด ลักษณะทั่วไปที่ดีของรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา คือ

1. ไม่ควรเป็นรายการที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ของเด็กแต่ละวัน
2. รายการสำหรับเด็กประถมศึกษาควรเป็นประมาณ 15-20 นาที และ  
สำหรับเด็กมัธยมศึกษา 25-30 นาที
3. แต่ละบทเรียนทางวิทยุทัศน์ ควรมุ่งไปที่ความมุ่งหมายเพื่อขยายหลักสูตร  
ให้ทันกับความเจริญทางวิทยาการของโลกอยู่เสมอ
4. บทเรียนทางวิทยุทัศน์ควรเป็นบทเรียนหรือวิชาที่ครูประจำชั้นประสงค์จะ  
ได้รับความช่วยเหลือจริงๆ หรือเป็นบทเรียนที่ต้องการสอนให้เห็นภาพประกอบหรือเป็นวิชาที่  
โรงเรียนจัดสอนขึ้นเองไม่ได้
5. บทเรียนทางวิทยุทัศน์ควรเกี่ยวข้องกับหัวข้อต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตำราที่นักเรียน  
ใช้

6. บทเรียนทางวิดีโอทัศน์จะต้องมีจังหวะการสอนที่จะเร่งให้เร็วหรือลดช้าลงได้ตามเทคนิคของรายการแพร่ภาพทางวิดีโอทัศน์

7. บทเรียนวิดีโอทัศน์จะต้องคำนึงถึงขนาดของจอภาพยิ่งใหญ่มากยิ่งขึ้น สิ่งที่น่าปรากฏในจอสมควรเป็นภาพเฉพาะเกี่ยวกับบทเรียนภาพอื่น ๆ ที่หันเหความสนใจของนักเรียนไปจากบทเรียน ควรตัดทิ้งและการเสนอภาพในจอแก้วของครูและวิทยาการต้องให้มีลักษณะต่างจากผู้ชม

วีรศิริ ศิริวัฒนกุล (2523) ได้รวบรวมเทคนิคการผลิตรายการวิดีโอทัศน์ เพื่อการศึกษาไว้ว่าในการผลิตรายการวิดีโอทัศน์ เพื่อการศึกษานั้นความยาวของรายการ คือ สิ่งสำคัญถึงแม้ว่าชนิดต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับขนาด ธรรมชาติ ลักษณะรายการ และเนื้อหาของเรื่องจะเป็นเช่นไร ผู้ชมก็สามารถให้ความสนใจในสาระสำคัญได้ประมาณ 10 นาที

จึงสรุปได้ว่า ในการผลิตรายการวิดีโอทัศน์เพื่อการสอน รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาหรือวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษา มีความจำเป็นจะต้องมีการวางแผน และเตรียมงานเป็นอย่างดี ในด้านการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การรวบรวมข้อมูล บทวิดีโอทัศน์ การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ การเตรียมบุคลากรหรือทีม และอื่น ๆ ให้มีความพร้อมเพื่อให้เกิดผลงานที่ดีที่สุด กล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับการผลิตวิดีโอทัศน์ที่มีประสิทธิภาพนั้น มีการปฏิบัติงานแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นวางแผน (Planning)
2. ขั้นเตรียมการผลิต (Pre-Production)
3. ขั้นผลิตรายการ (Production)
4. ขั้นหลังการผลิต (Post-Production)

ในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีการทำงานที่ประสานและสอดคล้องกันอย่างมีระบบ จึงจะทำให้รายการที่ผลิตออกมามีคุณภาพและประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## 2.6 การประเมินผลรายการวิดีโอทัศน์

วชิระ อินทร์อุดม (2539 : 40) ได้กล่าวถึงการประเมินรายการวิดีโอทัศน์ว่า การประเมินรายการวิดีโอทัศน์ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการผลิต ซึ่งขั้นตอนการประเมินจะต้องมีการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรายการ คุณภาพของรายการ และการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงอาจกล่าวได้ว่าการประเมินรายการวิดีโอทัศน์ หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของรายการวิดีโอทัศน์ว่ามีคุณภาพภายในและคุณภาพภายนอกเพียงใด รายการวิดีโอทัศน์นั้นช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนหรือไม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของ

รายการให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป การประเมินรายการวิทยุทัศน์ จึงมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

1. เพื่อจำแนกคุณภาพของรายการวิทยุทัศน์
2. เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดีข้อเสียของรายการวิทยุทัศน์นั้น
3. เพื่อนำไปสู่การใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน นักเทคโนโลยีการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญและผู้ผลิตรายการ ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการวิทยุทัศน์นั้น
5. เพื่อตัดสินว่ารายการวิทยุทัศน์นั้นคุ้มค่าหรือไม่การประเมินรายการวิทยุทัศน์ มีอยู่หลายประเภท ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินว่าจะทำการประเมินอะไร โดยใคร และมีวิธีในการประเมินอย่างไร ในที่นี้จึงจำกัดขอบเขตประเภทของการประเมินรายการวิทยุทัศน์เป็น 3 ประเภท คือ

5.1 การประเมินกระบวนการการผลิต เป็นขั้นตอนของคณะผู้ผลิตที่จะต้องทำการประเมินในแต่ละขั้นตอนการผลิตว่ามีจุดใดบกพร่อง จะทำการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร เริ่มตั้งแต่การประเมินกระบวนการวางแผนการผลิต การประเมินการเตรียมการผลิต การประเมินกระบวนการผลิต และการประเมินขั้นหลังการผลิต ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคด้านงบประมาณ เวลา บุคลากรในการผลิต การประสานงานผลิต และคุณภาพของผลผลิต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการผลิตรายการวิทยุทัศน์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในคราวต่อไป

5.2 การประเมินการใช้รายการวิทยุทัศน์ เป็นการประเมินภายหลังที่นำรายการวิทยุทัศน์นั้นไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายแล้ว ซึ่งอาจมีการประเมิน 2 ลักษณะ คือ

5.2.1 การประเมินความก้าวหน้า เป็นการประเมินว่าผู้เรียนได้เรียนรู้สาระในรายการวิทยุทัศน์เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด ซึ่งส่วนใหญ่จะประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.2.2 การประเมินผลลัพท์ จะเป็นการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของการใช้ เริ่มตั้งแต่การวางแผนการใช้ การเตรียมการใช้ กระบวนการใช้ และผลจากการใช้ โดยจะใช้การประเมินหลายวิธีด้วยกัน เช่น การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน การสอบถามความคิดเห็น การสัมภาษณ์ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น ข้อมูลที่ได้จะนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของรายการ วิทยุทัศน์และนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการการใช้

5.3 ผู้ประเมินรายการวิดิทัศน์ ในการประเมินรายการวิดิทัศน์ จำเป็นต้องอาศัยความคิดเห็นและข้อมูลจากบุคลากรหลายฝ่าย ได้แก่

5.3.1 ครูผู้ใช้รายการวิดิทัศน์ จะเป็นผู้ให้ข้อมูลได้ว่า รายการวิดิทัศน์นั้นสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เนื้อหาถูกต้องหรือไม่ สื่อสารได้ตรงตามที่ต้องการหรือไม่ การนำเสนอและลำดับการสอนเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

5.3.2 นักเรียนที่ชมรายการวิดิทัศน์ จะเป็นผู้ให้ข้อมูลได้ว่า ภายหลังจากชมรายการวิดิทัศน์แล้ว ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มเติมขึ้นมากน้อยเพียงใด ผู้เรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการอย่างไร

5.3.3 นักเทคโนโลยีการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการวิดิทัศน์จะเป็นผู้ให้ข้อมูลได้ว่า รูปแบบรายการ วิธีการนำเสนอ การออกแบบสาร การสื่อสารด้วยภาพและเสียงมีความเหมาะสมหรือไม่ มีคุณภาพทางเทคนิคเพียงใดเกณฑ์การประเมินรายการวิดิทัศน์ เพื่อการประเมินรายการวิดิทัศน์มีอำนาจในการจำแนกและตรวจสอบ จึงต้องมีเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

1) เกณฑ์เพื่อประเมินคุณสมบัติภายนอก เป็นเกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบคุณสมบัติภายนอกของรายการวิดิทัศน์ เช่น ขนาดของตลับวิดิทัศน์ สีสันของบรรจุภัณฑ์ ความสวยงาม คู่มือประกอบการใช้และคุณภาพทางกายภาพของวิดิทัศน์ เป็นต้น

2) เกณฑ์เพื่อประเมินคุณสมบัติภายใน เป็นเกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพและความสามารถในการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย ตรวจสอบวิธีการสอนและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการประเมินรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาจะต้องมีเครื่องมือประเมิน ดังนี้

1. แบบสอบถาม แบบสอบถามจะเป็นชุดของคำถามที่เกี่ยวกับรายการวิดิทัศน์ เช่น ความถูกต้องด้านเนื้อหา คุณภาพทางเทคนิค เหมาะสมกับระดับผู้เรียน และความเหมาะสมด้านการนำเสนอ ซึ่งอาจจะเป็นแบบสอบถามชนิด Rating Scale หรือ Check List

2. การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เป็นการได้ข้อมูลมา โดยการโต้ตอบทางวาจาและบันทึกข้อมูลโดยผู้สัมภาษณ์ จะใช้ได้กับการเก็บข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิด ความสนใจ และเจตคติซึ่งคำถามอาจยืดหยุ่นได้ ขึ้นกับการใช้ดุลยพินิจของผู้สัมภาษณ์ โดยทั่วไปนิยมใช้การสัมภาษณ์ใน

2 ลักษณะ คือการสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างแน่นอน (Structured Interview) ซึ่งจะมีการกำหนดคำถามที่จะสัมภาษณ์ไว้ก่อนข้างจะตายตัว และการสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้างแน่นอน (Unstructured Interview) ซึ่งคำถามสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้

3. แบบสังเกต การสังเกตเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่อาศัยประสาทสัมผัสทางตาและหูเป็นสำคัญ เหมาะสำหรับการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน เช่น ในระหว่างชม วิดิทัศน์ ผู้เรียนมีลักษณะอย่างไรบรรยายภาคนชั้นเรียนเป็นอย่างไร โดยทั่วไปการสังเกตมี 2 ลักษณะ คือ การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) โดยผู้เก็บข้อมูลจะเป็นคนสังเกตเอง และการสังเกตโดยอ้อม (Indirect Observation) เป็นการสังเกตโดยผ่านเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น บันทึกรูปเป็น วิดิทัศน์ หรือการบันทึกเป็นภาพถ่าย เป็นต้น

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการให้ผู้เรียนแสดงคำตอบออกมาซึ่งอาจจะมีทั้งการเขียนตอบ เลือกตอบ หรือการตอบทางวาจาก็ได้ คำตอบที่ได้จะมุ่งวัดความสามารถทางด้านพุทธิปัญญาเป็นส่วนใหญ่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ปัญญาเป็นส่วนใหญ่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิยมใช้กันอยู่ 3 ลักษณะ คือ

4.1 แบบปากเปล่า (Oral Test)

4.2 แบบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test)

4.2.1 แบบความเรียง (Essay Type)

4.2.2 แบบจำกัดคำตอบ (Fixed-Response Type)

4.3 แบบปฏิบัติ (Performance Test) ทั้งแบบสอบถาม แบบสังเกตการณ์ สัมภาษณ์และแบบทดสอบ อย่างน้อยที่สุดจะต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) ในการวัดมีความเชื่อมั่น (Reliability) และมีความเป็นปรนัย (Objective) แบบประเมินรายการวิดิทัศน์ ส่วนใหญ่จะเป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินรายการวิดิทัศน์โดยตรง ข้อคำถามจะเกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านเทคนิคการผลิต เทคนิคด้านภาพเทคนิคด้านเสียง ความเหมาะสมและสัมพันธ์กันระหว่างภาพและเสียง

## ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจคือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการเรียนรู้ด้วย ความพึงพอใจจึงเป็นเสมือนประตูเปิด – ปิด เพื่อการรับรู้และเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของมนุษย์ เรา

## 1. ความสำคัญของความพึงพอใจ

ทิสนา แคมมณี (2550 : 51) กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ของบุคคลแบบเชื่อมโยงของธอร์น ไคค์ (Thorndike) ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจมีอยู่ 2 ข้อ คือ กฎข้อที่ 1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ และกฎข้อที่ 2 กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of Effect) คือ เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะทำซ้ำต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียนรู้ ดังนั้นการรับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียน และนอกจากนี้ ทิสนา แคมมณี (2550 : 69) ยังได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) ว่ามนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้นคือขั้นความต้องการทางด้านร่างกาย ขั้นความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ขั้นความต้องการความรัก ขั้นความต้องการการยอมรับและการยกย่องจากสังคม และขั้นความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ หากความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองอย่างพอเพียงสำหรับตนในแต่ละขั้น มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น ดังนั้นการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เขาต้องการเสียก่อนในกระบวนการเรียนการสอน หากครูสามารถหาได้ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความต้องการอยู่ในระดับใดขั้นใด ครูสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของผู้เรียนนั้นเป็นแรงจูงใจช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ นั่นก็แสดงว่าความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้าง และเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ของบุคคลให้ดียิ่งขึ้นได้

## 2. การสร้างความพึงพอใจในการเรียน

สมยศ นาวิการ (2544 : 119) กล่าวว่า การดำเนินงานกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนซึ่งในปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยการความสะดวกให้คำแนะนำปรึกษา การทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกพึงพอใจในการเรียนรู้หรือพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงแนวคิดพื้นฐานที่มีความแตกต่างกันใน 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานการตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนอง ดังนั้นครูผู้สอนที่ต้องการให้เกิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและบรรลุจุดประสงค์ ต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศ สถานการณ์ สื่อการ



สอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุวัตถุประสงค์

2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล หรือผลตอบแทน ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนจากภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและการรับรู้เรื่องความยุติธรรมของผลตอบแทน

จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าวนี้เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลตอบแทน หรือรางวัลภายในเป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดกับตัวผู้เรียน เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกย่องจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือแม้แต่การให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่น่าพอใจสรุปว่าความพึงพอใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ถ้ากิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิต ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนด้วยเสมอเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

### การสอนดนตรีในเด็กระดับชั้นประถมศึกษา

เป้าหมายการสอนดนตรีของเด็กวัยประถมศึกษา สุกกรี เจริญสุข (2544, หน้า 56-58) ได้อธิบายไว้ ดังต่อไปนี้

การเรียนการสอนวิชาดนตรีในเด็กระดับประถมศึกษาจัดขึ้น โดยมุ่งศึกษาพัฒนาสิ่งที่ต่อไปนี้

## 1. เรียนดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะ (Skills)

ทักษะเป็นความคุ้นเคย ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เมื่อดนตรีเป็นวิชา ทักษะที่จะต้องอาศัยการฝึกให้เกิดความคุ้นเคย จึงสามารถแยกเป็นทักษะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### 1.1 ให้มีทักษะในด้านการฟังดนตรี

วิชาดนตรีใน โรงเรียนจำเป็นต้องฝึกให้นักเรียนทุกคนมีทักษะในการฟัง ให้เด็กได้มีความสามารถบอกถึงความเหมือน ความแตกต่างหรือความสัมพันธ์ของ จังหวะและทำนอง

### 1.2 ให้มีทักษะในการร้องเพลง

การร้องเพลงเป็นการฝึกสร้างความมั่นใจให้กับตัวเอง เป็นการแสดงออกทาง อารมณ์ถึงความพอใจของตัวเองผ่านเพลง ไม่ว่าจะเป็นร้องเดี่ยวหรือการร้องหมู่ รวมถึงการร้อง เพลงยังเป็นการเรียนรู้ถึงเรื่องของการเล่นจังหวะว่าควรหนักเบาตรงไหน อย่างไร

### 1.3 ให้มีทักษะในการเล่นเครื่องดนตรี

ชีวิตของเด็กเป็นเรื่องของความอยากรู้อยากเห็น เป็นการค้นหาว่าชีวิตที่ดีควร เป็นอย่างไรเสียงจากเครื่องดนตรีเป็นเรื่องที่ทำให้หายความอยากรู้อยากได้ยินว่าเสียงดนตรี สามารถถ่ายทอดความรู้สึกที่เด็กอยากแสดงได้อย่างไร การเริ่มต้นให้เด็กได้เล่นดนตรี ประกอบการร้องเพลง การเคาะประกอบจังหวะ เป็นต้น

### 1.4 ทักษะในการอ่านโน้ต

ตัวโน้ตเป็นเรื่องของสัญลักษณ์และภาษาที่ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับดนตรี นักเรียน ต้องมีความเข้าใจตัวโน้ต และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นเสียงเพลงได้ในลักษณะของการร้อง หรือบรรเลงผ่านเครื่องดนตรีได้

## 2. มีความเข้าใจ (Understandings)

ความเข้าใจเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนดนตรีใน โรงเรียนนั้น สามารถ แบ่งแยกออกได้ คือ

2.1 ให้นักเรียนมีความเข้าใจถึงความสำคัญของรูปแบบดนตรี องค์ประกอบของ จังหวะ ทำนองเพลง โครงสร้างของเพลง สามารถถ่ายทอดบทเพลงที่ได้ยินออกมาเป็นส่วน ย่อย ๆ ได้ด้วยปากเปล่าหรือออกมาเป็นตัวโน้ต

2.2 เข้าใจถึงพัฒนาการและประวัติความเป็นมาของดนตรี เสียงดนตรีเป็นลีลาของชีวิตในแต่ละยุคแต่ละสมัย การศึกษาประวัติของดนตรีก็คือการศึกษาประวัติของลีลาชีวิตนั่นเอง

2.3 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับศาสตร์แขนงอื่นว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ต่อดนตรีในแง่เนื้อหาอย่างไร

2.4 เข้าใจถึงดนตรีที่มีอยู่ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมและชีวิต ความเข้าใจเรื่องดนตรีที่จะจัดว่าดนตรีที่มีคุณภาพควรเป็นอย่างไร เช่น จาการายการวิทยุ โทรทัศน์ การนำดนตรีมารับใช้ชีวิตทั่ว ๆ ไป

2.5 ดนตรีเป็นเรื่องของการแสดงออกเฉพาะตัว ซึ่งเด็กทุกคนควรมีโอกาสได้ศึกษาความรู้สึกของตนเองที่มีต่อดนตรีที่ตนชอบ นอกจากความไพเราะแล้วดนตรีเป็นเรื่องของความรู้สึกที่เด็กทุกคนจะ ได้ใช้ในการแสดงออก

2.6 ให้ผู้ที่มีรสนิยมที่ดีกับดนตรีไม่รังเกียจดนตรี เมื่อเด็กได้มีโอกาสร่วมกิจกรรม ดนตรีมีความรู้มีทักษะการเล่นและการฟัง ก็เพื่อให้เด็กมีดนตรีในหัวใจ

### 3. การแสดงกิจกรรมดนตรี (Performing)

การแสดงดนตรีนั้นเด็กสามารถแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับดนตรีได้ ดังนี้

3.1 การแสดงทางร่างกาย เช่น กิจกรรมเข้าจังหวะ เต้นรำ เป็นต้น

3.2 การร้องเพลง เด็กทุกคนมีโอกาเรียนรู้การใช้เสียงที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์

3.3 การแสดงดนตรีหรือกิจกรรมดนตรี ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถที่จะเล่นเครื่องดนตรีได้

### 4. การอธิบาย (Describing)

การอธิบายดนตรีเพื่อมุ่งให้เกิดทักษะ โดยการแสดงท่าทางประกอบ การบรรเลง ดนตรีและการเขียนดนตรี นอกจากนี้ควรมีความสามารถในการถ่ายทอดตัวโน้ตออกเป็นเสียงเพลงได้ มีความเข้าใจในความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ จะเห็นได้ว่าเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนดนตรีในโรงเรียนระดับประถมศึกษาชั้นนั้นมีเป้าหมายที่กว้างขวาง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การเรียนดนตรีในระดับประถมศึกษาเพื่อเป็นพื้นฐานในการที่เด็กจะนำไปช่วยสร้างดนตรีในชีวิตให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีที่จัดขึ้นในสังคม การฟัง จาการายการต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เทป ซีดี การเข้าชมคอนเสิร์ต การอ่านหนังสือเกี่ยวกับดนตรี การติดตามความเป็นไปว่าอะไรเกิดขึ้นในโลกของดนตรี เป็นต้น

## บริบทของโรงเรียน

### ความเป็นมาและสภาพปัจจุบัน



ภาพที่ 1 ตราประจำโรงเรียนมงคลกุลวิทยา

โรงเรียนมงคลกุลวิทยา อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงเรียนประเภทสามัญ สังกัด สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตพื้นที่การศึกษา นครราชสีมา เขต 4 กระทรวงศึกษาธิการ ก่อตั้งขึ้นโดยญาติพี่น้องตระกูลมงคลกุล ขออนุญาต จัดตั้ง โรงเรียนตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน ตามใบอนุญาตเลขที่ 4/2501 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2501 ชื่อ "โรงเรียนมงคลกุลวิทยา" ตั้งอยู่เลขที่ 126 หมู่ที่ 5 ถนนผาสุก ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140 สถานที่ปัจจุบันมีพื้นที่ 3 ไร่ 8 ตารางวา ซึ่งมีจุดประสงค์ เพื่อช่วยเหลือเด็กชาวตลาดอำเภอสีคิ้ว ให้มีสถานที่ศึกษาที่เพียงพอแก่ความต้องการ ปัจจุบัน เปิดสอนเตรียมอนุบาล (2 ขวบ) ถึง ประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนนักเรียน 1,420 คน ครู 57 คน พี่เลี้ยง 8 คน ดอกไม้ประจำโรงเรียน ดอกชงโค

### บริหารงานโดย

นางจรรยา มงคลกุล ผู้รับใบอนุญาต / ผู้จัดการ

นางบุญเทียม ลิ่มสัสสานนท์ ผู้อำนวยการ

### ปรัชญา

ความรู้คู่คุณธรรม เลิศล้ำพลานามัย

### คำขวัญ

ขยัน ซื่อสัตย์ ยืนหยัดคู่ชุมชน

## วิสัยทัศน์

ภายในปี 2558 โรงเรียนมงกุฎกัลยาวิद्या เป็นโรงเรียนที่มีระบบบริหารการจัดการที่ทันสมัย ผู้เรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการเต็มศักยภาพ และมีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักชาติ ครูเป็นครูมืออาชีพ มีอาคารสถานที่เอื้อต่อการเรียนรู้

## พันธกิจ

1. พัฒนาคูณบุคลากรทางการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการสอนการทำงาน อย่างเป็นระบบ โดยส่งเสริมให้บุคลากรได้อบรม สัมมนาทางวิชาชีพและแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ฝึกทักษะใหม่ ๆ กับองค์กรภาครัฐและเอกชน

2. จัดทำแผนงบประมาณในแต่ละปีการศึกษา ให้สอดคล้องกับนโยบายและการบริหารงาน

3. จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม มีความสำนึกในชาติไทย ใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีพลานามัยสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งทางร่างกายและจิตใจ กล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้องเหมาะสม

4. จัดอาคารสถานที่ สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเอื้อต่อการเรียนรู้

5. พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐาน ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง มีการประเมินผลตามสภาพจริงอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม

## กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 : พัฒนาคูณและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ

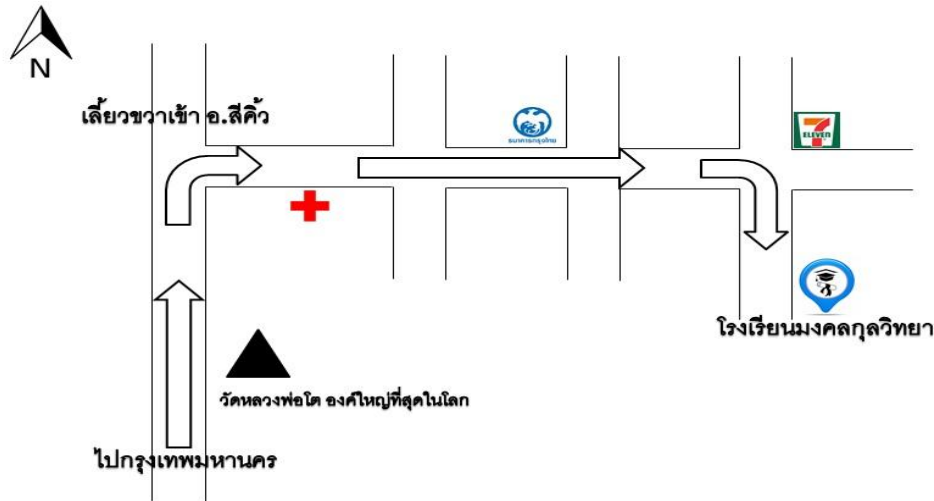
กลยุทธ์ที่ 2 : พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงาน งบประมาณ นโยบาย

กลยุทธ์ที่ 3 : ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ความสำนึกในชาติไทย และใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 4 : พัฒนาอาคารสถานที่ให้เอื้อต่อการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 5 : พัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ

## แผนที่ตั้งโรงเรียน



ภาพที่ 2 แผนที่โรงเรียนมงกุฎวิทยาน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัดที่ค้นเรื่องการเล่นสกีบอร์ดเบื้องต้น ดังนี้ บังอร สุวรรณศรี (2541 : บทกัณฑ์ย่อ) ได้ศึกษาผลการสร้างแบบวัดทัศนประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่องการฝึกปฏิบัติสีฆ้องวงใหญ่ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชาสามาศัยในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยสร้างบทเรียนแบบวัดทัศนประกอบการสอน วิชาดนตรี เรื่องการฝึกปฏิบัติสีฆ้องวงใหญ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยหาประสิทธิภาพที่ตั้งเกณฑ์ไว้ 80/80 ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนแบบวัดทัศนประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่อง การฝึกปฏิบัติสีฆ้องวงใหญ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 87.05/93.30

รุจิราภรณ์ เหลาหวด (2549) ได้ทำการวิจัยการเรียนรู้ โดยใช้วิธีฝึกทำรำพื้นฐานทางนาฏศิลป์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีบำรุง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร วัดดูประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพวิธีดีให้ได้ตามเกณฑ์ 90/90 ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีดี ผลการวิจัยพบว่าวิธีดีที่สร้างขึ้นมี

ประสิทธิภาพเท่ากับ 91.75/91.15 และนักเรียนที่เรียนด้วยวีซีดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐพงษ์ พระดับรักษา (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การผลิตวีดิทัศน์ในรูปแบบดีวีดีเพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลเบื้องต้น ผลการศึกษาอิสระพบว่า การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของวีดิทัศน์ในรูปแบบดีวีดีเพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลเบื้องต้น เท่ากับ .59 และความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรมที่มีต่อวีดิทัศน์ในรูปแบบดีวีดีเพื่อการฝึกอบรม คือ วีดิทัศน์ในรูปแบบดีวีดีเพื่อการฝึกอบรมมีความสะดวกต่อการนำไปใช้ เสียงบรรยายชัดเจนและฟังง่าย ภาพประกอบและพื้นหลังชัดเจน สบายตา

สุทธิ เรืองรัตน์สุนทร (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การผลิตวีดิทัศน์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว ของ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 คณะนิเทศศาสตร์มหาวิทยาลัยสยาม ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 คือ คะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 86.75 และร้อยละของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่ตอบถูกแต่ละข้อไม่ต่ำกว่า 80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่มีผลคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง และต่ำไม่แตกต่างกัน และ 3) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว ด้านเนื้อหา ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษาและกราฟิก อยู่ในระดับดี

ภัทร์ คชภักดี (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การผลิตวีดิทัศน์เชิงโต้ตอบในรูปแบบดีวีดี เรื่อง การฝึกปฏิบัติกีตาร์” โดยนำดีวีดีที่ผลิตขึ้นไปหาประสิทธิภาพ ผลการศึกษาพบว่า การผลิตดีวีดี ได้ค่าประสิทธิภาพคิดเป็นร้อยละ 94.44

กรลักษณ์ สาลีผลิน (2550 : 86 - 106) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความรู้และทักษะปฏิบัติ เรื่อง เพลงอีแซวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดไชนารตสังกัตเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 รวมทั้งสิ้น 72 คนจำนวนห้องเรียน 2 ห้อง ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เรื่องเพลงอีแซวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ทักษะปฏิบัติเรื่อง เพลง อีแซวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความแตกต่าง

กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัด การเรียนรู้แบบปกติ

ไพบุลย์ เกียรติโกมล และคณะ (2553) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาสื่อการสอนวีดิทัศน์ เรื่องการผลิตสื่อและการนำเสนอโดยใช้โปรแกรม Power Point 7.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสื่อ การสอนวีดิทัศน์เรื่อง การผลิตสื่อและการนำเสนอโดยใช้โปรแกรม Power Point 7.0 และเพื่อ หาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้น ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยคือได้สื่อวีดิทัศน์เรื่อง การผลิตสื่อและการนำเสนอโดยใช้โปรแกรม Power Point 7.0 เพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียน การสอน และการนำเสนอผลงาน โดยผ่านสื่อ computer และเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการเรียน การสอน สำหรับอาจารย์และนักศึกษา ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยนี้ พบว่า สื่อวีดิทัศน์ก็เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาช่วยในการเรียนการสอนเนื่องจาก สื่อวีดิทัศน์มีความสามารถอยู่มากมาย ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการให้ทั้งภาพและเสียงใน เวลาเดียวกัน ไม่มีปัญหาในเรื่องการควบคุมแสงสว่าง และระบบการถ่ายเทอากาศเมื่อนำมา เปิดดูซ้ำได้ตามต้องการ สามารถนำมาเรียนนอกเวลาเรียนเพื่อการเสริมความรู้และ ประสบการณ์สามารถเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ จะเห็นได้ว่าสื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สูง และเหมาะสมที่จะมาเป็นสื่อการสอนในปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาของการเรียน การสอนได้

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Macdowell (1974 : 54) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับเด็กวัย 14 - 15 ปี ผลการศึกษาพบว่าการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ออนไลน์เพียงระยะเวลาสั้น จะไม่ช่วยให้เด็กมีพัฒนาทักษะทางด้านดนตรีแต่อย่างใด และควรสอดแทรกกิจกรรมด้าน ดนตรีไว้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านภาษา ด้านร่างกาย และเรียนรู้ด้านอื่นๆ

Frankenberger (1979 : 43) ได้ศึกษาผลของการใช้ดนตรีร่วมกับการฝึกอบรมผ่อนคลายกับเด็กที่มีการเรียนรู้และมีความก้าวร้าว ผลปรากฏว่าการใช้ทักษะดนตรีร่วมกับการผ่อนคลายช่วยทำให้เด็กมีการเรียนรู้ดีขึ้นและมีความก้าวร้าวลดลง

Eisele (1985 : 3642-A) ได้ทำการวิจัยในระดับปริญญาโทของ IndidnaUniversity เรื่องการพัฒนา CAI (Computer Assisted Instruction) ในการสอนเรื่อง ทักษะการฝึกเสียงหนัก เสียงเบา ของ Violin และ Viola แล้วทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่ม



ควบคุมในการพัฒนาโปรแกรม Intonation Skill Development Program (ISDL) ใช้กลุ่มตัวอย่าง 50คน จาก 2 โรงเรียนในระดับ Junior High School เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเครื่อง Apple IIplus ใช้เวลา 3 สัปดาห์ในการพัฒนาโปรแกรม 3 ครั้ง เพื่อปรับปรุงโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ จากการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ที่ระดับ.05 และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของการทดสอบก่อนเรียนและ หลังเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม

Brown (1994 : 143) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องมัลติมีเดียและส่วนประกอบที่ประกอบกันเป็นมัลติมีเดีย โดยใช้มัลติมีเดียซึ่งประกอบด้วยเสียง และภาพประกอบในการสอนวิชาต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยซิงตัน พบว่า มัลติมีเดียเป็นเครื่องประกอบการสอนที่ดี สามารถแปลความหมายและวิเคราะห์เรื่องเสียง ภาพ ซึ่งเป็นการผลิตมัลติมีเดียที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

Flohr (1995 : Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน ผลการศึกษาพบว่า การสร้างสรรค์ด้านดนตรีมิใช่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเอง แต่เป็นสิ่งที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อเป็นการสร้างสรรค์อาจจะจัดรวมอยู่ในกิจกรรมดนตรีอื่น ๆ เช่นการร้องเพลงการให้เด็กลองสร้างสรรค์เครื่องดนตรี รูปแบบจังหวะหรือแต่งเพลง ขึ้นมาจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะในด้านดนตรีจะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะการเรียนรู้อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และรวมถึงกิจกรรมทักษะปฏิบัติทางดนตรีสามารถส่งผลกระทบต่อพัฒนาทางดนตรีให้สูงขึ้นได้

Hordy and Jost (1996 : 23) ได้วิจัยเกี่ยวกับมัลติมีเดียเรื่อง การใช้ดนตรีในการออกแบบมัลติมีเดียสำหรับการสอน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เสียงดนตรีสามารถนำเข้าสู่บทเรียนและใช้ดนตรีไปพร้อมกันกับบทเรียนได้เป็นอย่างดี และดนตรีจะช่วยประกอบกิจกรรมทางวิชาการ โดยมีมัลติมีเดียเป็นสื่อในการนำเสนอ

Sawsan Nusir et all (2011 : 45) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การออกแบบระบบมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมในจอร์แดน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและประเมินความเป็นไปได้ในการส่งเสริมการใช้งานระบบมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาของนักเรียน โดยสังเกตพัฒนาการความสามารถในการเรียนรู้ความรู้ละทักษะใหม่ ๆ ของผู้เรียน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับสื่อประเภทวีดิทัศน์ จะเห็นได้ว่า ได้มีการนำเอาสื่อประเภทวีดิทัศน์ มาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวาง เพราะสื่อประเภทวีดิทัศน์ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบปกติ ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ทรงคุณค่าจึงได้นำมาใช้เป็นสื่อในการวิจัยครั้งนี้ โดยการใช้ภาพและเสียงจากวีดิทัศน์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY