

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องดนตรีพื้นบ้านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติมีสาระที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (สาระดนตรี)
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีพื้นบ้านเทคนิคกระบวนการปฏิบัติ
3. แผนการจัดการเรียนรู้
4. ความรู้เรื่องดนตรีพื้นบ้านเกี่ยวกับพิณ
5. การหาดัชนีประสิทธิผล
6. บริบทพื้นที่วิจัย
7. ความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (สาระดนตรี)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจน การนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

##### 2.1.1 เรียนรู้อะไรในศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

2.1.1.1 ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง

และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

### 2.1.2 สาระ ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน

#### ตัวชี้วัด

1. บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต
2. จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ
3. อ่าน เขียนโน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ
4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ การร้องเพลง ด้นสดที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ
5. บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี
6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะการประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

#### ตัวชี้วัด

1. อธิบายเรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์
2. จำแนกดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน
3. อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น

สรุปได้ว่า สาระดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่ซับซ้อน ประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ การอ่าน เขียนโน้ตไทยและโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ การใช้เครื่องดนตรีประกอบการร้องเพลง ด้นสดที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ เรื่องราวของดนตรีไทย ในประวัติศาสตร์ ดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น ซึ่งหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมะนะศึกษา สาระดนตรี เนื้อหาเรื่องดนตรีไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ ดนตรีพื้นบ้านพิณ

## 2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีที่บ้านเทคนิคกระบวนการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีที่บ้าน

สุขุม เทียนสุข (2548, น. 78) สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ จิตวิทยาในการสอนและพัฒนาการของเด็ก ผู้สอนควรจะเรียนรู้ถึงธรรมชาติของผู้เรียนในกลุ่มของตนเองอย่างถ่องแท้ และ พยายามปรับวิธีสอนให้เหมาะสมกับความพร้อมและความ สนใจของผู้เรียน การจัดการเรียนสอนดนตรีและนาฏศิลป์ให้ประสบผลสำเร็จ ครูจะต้องรู้วิธีสอนซึ่งเป็นหลักที่ควรปฏิบัติดังนี้

1. ให้นักเรียนลองปฏิบัติก่อน แล้วให้ช่วยกันสรุปเป็นหลักการ โดยครูอาจใช้วิธีการแนะนำหรือสาธิตให้นักเรียนปฏิบัติ แล้วให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลในการสรุปเป็นหลักการ ครูมีหน้าที่ช่วยป้อนคำถาม หรือชี้แนะแนวทางเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง

2. สอนให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ครูต้องให้ออกาสนักเรียนในการคิดหรือแสดงออก ในกิจกรรมดนตรีและนาฏศิลป์บ่อย ๆ เช่น การให้คิดท่าทางประกอบเพลงประเภทต่าง ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันทำจังหวะประกอบเพลง ด้วยเครื่องประกอบจังหวะที่นักเรียนคิดหรือเลือกหามาเอง ตามที่คิดว่าเหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่งเนื้อร้องเอง เป็นต้น

3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผสมผสานกัน ในการสอนแต่ละครั้งครูไม่ควรมุ่งเน้นเนื้อหาหรือประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น กิจกรรมเน้นการฟัง การร้องเพลง กิจกรรมเน้นจังหวะและกิจกรรมนาฏศิลป์ ควรผสมกลมกลืนกันไปเพราะกิจกรรมต่าง ๆ ไม่สามารถแยกกันได้ โดยเฉพาะเด็กจะร้องเพลงได้จะต้องผ่านการฟังมาก่อน ต้องรู้จังหวะของเพลง และถ้าจะรำหรือแสดงท่าประกอบเพลงได้ เด็กจะต้องร้องเพลงได้ก่อน มิฉะนั้นก็ไม่สามารถกำหนดท่าทางได้ถูกต้อง

4. สอนให้เชื่อมโยงกับสาระอื่น ครูสามารถใช้กิจกรรมดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นแกนในการเชื่อมโยงวิชาอื่น ๆ หรือบูรณาการการเรียนการสอนได้ เช่น ครูสอนเพลงนก เมื่อนักเรียนร้องเพลงนก รู้จังหวะและทำท่าบินแบบนกได้ ครูอาจเชื่อมโยงไปถึงความรู้เรื่องนกชนิดต่าง ๆ โยงไปถึงสัตว์ต่าง ๆ ที่มีปีก ไม่มีปีก

5. การสอนโดยเน้นคุณลักษณะนิสัย จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนดนตรีนาฏศิลป์ ในระดับประถมศึกษา มิได้มุ่งหมายเพียงให้ผู้เรียนมีความรู้มีทักษะ และเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมดนตรีนาฏศิลป์เท่านั้น แต่จุดมุ่งหมายสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ มุ่งเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ นักเรียนจะพัฒนาลักษณะนิสัยได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนการสอนของครูและความเอาใจใส่ของครู ครูจำเป็นต้องให้ความสนใจในเรื่องนี้ไปพร้อม ๆ กันกับการให้ความรู้ ทักษะและเจตคติด้วย ลักษณะนิสัยของนักเรียนที่ครูต้องเอาใจใส่ เช่น มารยาทในการฟังและชมการแสดง สมาธิในการฟังหรือชม ความอดทน การทำงานร่วมกับคนอื่น การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบต่อหน้าที่

### 2.2.1 เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ

กระบวนการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติ เป็นการเรียนที่เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อให้นักเรียนได้มีเทคนิคในการลงมือปฏิบัติจนเกิดความชำนาญและสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความหมายรูปกระบวนการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2553, น. 25) การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็ก และเยาวชน ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย

พิชิต ฤทธิจรรยา (2545, น. 40-42) พฤติกรรมด้านทักษะพิสัยเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการใช้งานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายที่ต้องอาศัยการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อของการทำงานของระบบประสาทต่าง ๆ ซึ่งเป็นหน่วยสั่งการ เช่น การเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ ในการทำกิจวัตรประจำวัน เล่นกีฬา เล่นดนตรีหรือกิจกรรมอื่น ๆ หากนักเรียนได้ฝึกฝนการทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทให้มีการประสานสัมพันธ์กันย่อมก่อให้เกิดความชำนาญหรือทักษะในการปฏิบัติงาน และระบบประสาทให้มีการประสานสัมพันธ์กัน ย่อมก่อให้เกิดความชำนาญหรือทักษะในการปฏิบัติงาน การจำแนกพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยนี้มีหลายกลุ่มความคิดแต่จะนำเสนอแนวทางการแบ่งลักษณะของพฤติกรรมตามพัฒนาการทางด้านทักษะพิสัยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. ชั้นเลียนแบบ (Imitating)
2. การทำโดยยึดแบบ (Patterning)
3. การทำด้วยความชำนาญ (Mastering)
4. การทำในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (Applying)
5. การแก้ปัญหาได้โดยฉับพลัน (Improvising)

สุพิน บุญชูวงศ์ (2544, น. 32) ให้ความหมายทักษะว่า คือ ความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้อง และมีประสิทธิภาพเน้นในเรื่องการเคลื่อนไหว การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและระบบประสาท ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนทั่วไปมักมองข้ามความสำคัญของทักษะไป การสอนทักษะก็คือ การที่นักเรียนใช้ร่างกายทำสิ่งต่าง ๆ เช่น ทำงาน เล่น แต่งตัวและทำงานบ้าน ทักษะนี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้คนเรามีงานอดิเรกและใช้เวลาว่าง

ให้เกิดประโยชน์ ธรรมชาติของงานทุกประเภทต้องอาศัยทักษะทั้งสิ้นมีผลงานวิจัยยืนยันว่า เด็กมีทักษะ ในการใช้ร่างกายจะเป็นผู้มีความเชื่อมั่น และเป็นที่ยอมรับของเพื่อนฝูง ทั้งยังเป็นผู้เรียน เนื้อหาวิชาได้ดีอีกด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ของการเรียนรู้ทักษะมี 3 ขั้น คือ

1. ขั้นความรู้ เป็นขั้นที่นักเรียนจะต้องพยายามศึกษาให้เข้าใจว่าขั้นต่าง ๆ ในการปฏิบัติทักษะนั้นกระทำอย่างไร
2. ขั้นลงมือปฏิบัติ จนกระทั่งไม่มีความผิดพลาด
3. ขั้นเพิ่มพูนความชำนาญจนถึงขั้นทำได้โดยอัตโนมัติ เป็นขั้นที่ทำได้รวดเร็วและถูกต้อง

ศรีมงคล เทพเรณู (2548, น. 35) ให้ความหมายว่า ทักษะ หมายถึง ความสามารถ ความชำนาญ และคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลได้เรียนรู้ที่จะทำด้วยรวดเร็วแม่นยำถูกต้อง ซึ่งอาจจะเป็นร่างกายหรือสมองในระยะที่รวดเร็ว เช่น ความสามารถในการคิดเลข การวาดภาพเร็ว

Garrison (1972, p. 640, อ้างถึงใน อภรณ์ ใจเที่ยง, 2550, น. 60) ให้ความหมายว่า ทักษะเป็นแบบของพฤติกรรมที่กระทำไปด้วยความราบเรียบ ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาความสามารถของตน

สรุปได้ว่า ทักษะปฏิบัติเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะโดยเริ่มจากการรับรู้รูปแบบที่เป็นพื้นฐานไปจนถึงการประยุกต์ และการสร้างสรรค์ตามลำดับวิชาภูมิศาสตร์ เป็นวิชาที่ต้องฝึกฝนทักษะที่มีต้นแบบ ขั้นตอนปฏิบัติ เท่าที่ปรากฏในเอกสารตำราต่าง ๆ อาจมีข้อแตกต่างกันไปบ้าง

### 2.2.2 หลักและวิธีการสอนทักษะ

กระทรวงศึกษาธิการ (2549, น. 37-39) กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอน แต่ละครั้งจะมีองค์ประกอบผสมผสานกันทั้งในด้านของพุทธิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย แต่การสอนทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสารเป็นการสอนมุ่งเน้นในด้านทักษะพิสัย ซึ่งต้องอาศัยการสร้างให้เกิดความชัดเจนในตัวทักษะให้เห็นเป็นขั้นตอนที่ปฏิบัติได้ง่ายและผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ใกล้เคียงกับอยู่กับภาวะของผู้เรียน ปรัชญาของสถานศึกษา การสอนแต่ละเรื่องต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงได้กำหนดสาระหลัก คือ สาระคนตรี การปฏิบัติกิจกรรมดนตรีที่เหมาะสมกับวิชาการเรียนการสอนมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 รับรู้รูปแบบ
- ขั้นที่ 2 ทำตามแบบ
- ขั้นที่ 3 ปฏิบัติได้เอง
- ขั้นที่ 4 ปฏิบัติได้อย่างชำนาญ

### ขั้นที่ 5 การประยุกต์

### ขั้นที่ 6 การสร้างสรรค์

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540, น. 66-78) ได้ระบุถึงวิธีการสอนเพื่อให้เกิดทักษะ ดังนี้ นอกจากความคิด ความรู้ความเข้าใจ และเจตคติแล้ว ยังต้องอาศัยทักษะในการทำงาน ทักษะเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้ทำงานคล่องแคล่ว มีประสิทธิภาพลักษณะการกระทำที่แสดงถึงการมีทักษะจะต้องประกอบด้วยทักษะ 2 ประการ คือ

1. ความแม่นยำและความรวดเร็วในการกระทำ
2. ความสอดคล้องผสมผสานกัน

สรุปได้ว่า ผู้ที่เกิดทักษะในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ย่อมกระทำสิ่งนั้นได้อย่างชำนาญ ถูกต้องคล่องแคล่ว และงานแล้วเสร็จได้ด้วยดี โดยมีทักษะปฏิบัติรับรู้รูปแบบ ทำตามรูปแบบ ปฏิบัติได้เอง ปฏิบัติได้อย่างชำนาญ การประยุกต์และสร้างสรรค์และสร้างสรรค์

#### 2.2.3 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะปฏิบัติ

Davies (1971, p. 50-56, อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2553, น. 245-246) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่าทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 5 ขั้น คือระเบียบวิธีการสอน (Methodology)

1. ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไปก่อนการสาธิต ครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต
2. ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรจะแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปทีละส่วนอย่างช้า ๆ
3. ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มี การสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนผู้เรียนทำได้ เมื่อได้แล้ว ผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

4. ชั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้นทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้น หรือสิ้นเปลืองน้อยลง เป็นต้น

5. ชั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้วจึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างที่ชำนาญ

Harrow (1972, pp. 96-99, อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2553, น. 245-246) ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติ โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 5 ขั้น คือ

1. ขั้นการเลียนแบบ เป็นชั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ไม่ครบถ้วน แต่อย่างน้อยผู้เรียนจะสามารถบอกได้ว่าขั้นตอนหลักของการกระทำนั้น ๆ มีอะไรบ้าง

2. ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนได้เห็นและสามารถบอกขั้นตอนของการกระทำที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้ประสบการณ์ในการลงมือทำ และค้นพบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และการปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น

3. ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ (Precision) ขั้นนี้เป็นชั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำทางการกระทำ การกระทำที่ถูกต้องแม่นยำตรง พอดี สมบูรณ์แบบ เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องสามารถทำได้ในขั้นนี้

4. ขั้นการแสดงออก (Articulation) ขั้นนี้เป็นชั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ราบรื่น และด้วยความมั่นใจ

5. ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization) ขั้นนี้เป็นชั้นที่ผู้เรียนสามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ อย่างสบาย เป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยไม่รู้สึกรู้ว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษซึ่งต้องอาศัยการปฏิบัติบ่อย ๆ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย

Simpson (1972, อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2553, น. 244-245) กล่าวว่า ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน ผลของพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถ

สังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความแรงหรือความราบรื่นในการจัดการ ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 7 ขั้น คือ

1. ขั้นการรับรู้ (Perception) เป็นขั้นการให้ผู้เรียนรับรู้ในสิ่งที่จะทำ โดยการให้ผู้เรียนสังเกตการณ์ทำงานนั้นอย่างตั้งใจ

2. ขั้นการเตรียมความพร้อม (Readiness) เป็นขั้นการปรับตัวให้พร้อมเพื่อการทำงานหรือแสดงพฤติกรรมนั้น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ โดยการปรับตัวให้พร้อมที่จะทำการเคลื่อนไหวหรือแสดงทักษะนั้น ๆ และมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการที่จะทำหรือแสดงทักษะนั้น ๆ

3. ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม (Guided Response) เป็นขั้นที่ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนเลียนแบบการกระทำ หรือการแสดงทักษะนั้น หรืออาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนลองผิดลองถูก (Trial and Error) จนกระทั่งสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

4. ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง (Mechanism) เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการทำนั้น ๆ

5. ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ (Complex Overt Response) เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการกระทำนั้น ๆ จนผู้เรียนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนาญเป็นไปโดยอัตโนมัติ และด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

6. ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ (Adaptation) เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติของตนให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่าง ๆ

7. ขั้นการคิดริเริ่ม (Origination) เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญ และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้ว ผู้ปฏิบัติจะเริ่มเกิดความคิดใหม่ ๆ ในการกระทำหรือปรับการกระทำนั้นให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

สรุปได้ว่าทักษะปฏิบัติ คือ ความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้คล่องแคล่วถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำสม่ำเสมอและงานที่ทำมีประสิทธิภาพสูงและผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทักษะปฏิบัติที่เป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ตามหลักของกระทรวงศึกษาธิการ 1) รับรู้รูปแบบโดยครูสาธิต 2) การปฏิบัติตามการสาธิต 3) ปฏิบัติได้เอง 4) ปฏิบัติได้อย่างชำนาญ 5) การประยุกต์และสร้างสรรค์



## 2.3 แผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นภารกิจสำคัญของครู เป็นการเตรียมตัวก่อนสอน ทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ลักษณะขั้นตอนของการจัดทำ และหลักการวางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.3.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

ภพ เลหาไพฑูรย์ (2540, น. 357) ให้ความหมายของแผนการสอนว่าแผนการสอน หมายถึงลำดับขั้นตอนและกิจกรรมทั้งหมดของผู้สอนและผู้เรียน ที่ผู้สอนกำหนดไว้เป็นแนวทางในการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542, น. 1) ให้ความหมายของแผนการสอนว่าแผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมวิชาการ (2545, น. 3) ได้ให้ความหมายว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่ต้องทำการสอน ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดและการประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนการสอนย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการสอนคือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า หรือ คือการบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง

นิคม ชมภูหลง (2545, น. 180) ให้ความหมายของแผนการสอนว่า แผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รุจิรี ภู่อาระ (2545, น. 159) ได้กล่าวว่า แผนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือ แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545, น. 133) ให้ความหมายของแผนการสอนว่า หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งโดยกำหนดสาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนสื่อ ตลอดจนการวัดผลและการประเมินผล

สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า (2545, น. 69) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนงานหรือโครงการที่ครูผู้สอนได้จัดเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ปฏิบัติการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งอย่างเป็นระบบระเบียบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้ และนำผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปว่า แผนการจัดการเรียนรู้คือ การวางแผนการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธีวัดผลประเมินผลที่ชัดเจน

### 2.3.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้เกิดการวางแผนเกี่ยวกับวิธีสอน วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการผสมผสานเนื้อหา สารและจุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรผสมจิตวิทยาทางการศึกษานวัตกรรม การวัดผลและประเมินผล ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้

ทองพูน บุณยิ่ง (2535, น. 4) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของแผนการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตร แนวการสอน วิธีวัดผล และประเมินผล ศึกษาเอกสารและหลักสูตรอื่น ๆ ได้อย่างละเอียดทุกแง่มุม
2. ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดเตรียมกระบวนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ทั้งในเรื่องทรัพยากรของโรงเรียน ทรัพยากรของท้องถิ่น ค่านิยม ความเชื่อ และสภาพที่แท้จริงของท้องถิ่น
3. เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การสอนของครูมีคุณภาพสอดคล้องกับผู้เรียน ระยะเวลา จำนวนคนที่ใช้จริงในแต่ละภาคเรียน ช่วยให้ครูสอนได้ครบถ้วน ทันเวลา ช่วยให้มีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น
4. ช่วยให้ผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องการ เทียบตรง เสนอแนะแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ได้เป็นอย่างดี
5. เป็นคู่มือสำหรับครูที่สอนแทนได้
6. เป็นการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพครูที่แสดงว่างานสอนต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพด้วย

สุพล วังสินธ์ (2536, น. 5-6) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นกุญแจดอกสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นซึ่งสรุปความไว้ ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีเรียนที่ดี ผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา
2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเองล่วงหน้ามีความมั่นใจในการสอน

3. ส่งเสริมให้ครุมีความรู้ความเข้าใจในด้านของหลักสูตร วิธีสอนการวัดผลและประเมินผล

4. เป็นคู่มือสำหรับผู้มาสอนแทน

5. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรง เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษ

6. เป็นผลงานทางวิชาการแสดงความชำนาญความเชี่ยวชาญของผู้ทำ

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ทำให้ครูทำงานได้อย่างมีระบบ

### 2.3.3 ลักษณะที่ดีของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ ดังนี้

สมนึก ภัททิยธนี (2552, น. 5) ได้กล่าวว่า ลักษณะที่ดีของแผนต้องมีขั้นตอน ดังนี้

1. เนื้อหาต้องเขียนเป็นรายคาบ หรือรายชั่วโมงตารางสอน โดยเขียนให้สอดคล้อง กับชื่อเรื่องให้อยู่ในโครงการสอน และเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระสำคัญพอสังเขป (ไม่ควรบันทึก แผนการสอนอย่างละเอียดมาก ๆ เพราะจะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย)

2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่ จะสอนส่วนนี้ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่องครูต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจนสามารถเขียน ความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ

3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้อง กลมกลืนกับความคิดรวบยอด มิใช่เขียนตามอำเภอใจมิใช่เขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้นเพราะจะได้เฉพาะ พฤติกรรม ที่เกี่ยวกับความรู้ความจำ สมองหรือการพัฒนาของนักเรียนจะไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

4. กิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้

5. สื่อที่ใช้ควรเลือกให้สอดคล้องกับเนื้อหา สื่อดังกล่าวต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความ เข้าใจในหลักการได้ง่าย

6. วัดผลโดยคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและช่วงที่ ทำการวัด (ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน) เพื่อตรวจสอบว่าการสอนของครูบรรลุจุดมุ่งหมายที่ ตั้งไว้หรือไม่

กล่าวโดยสรุป แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้แนวทางแก่ผู้สอนอย่างชัดเจนโดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อปฏิบัติการ สอนในรายวิชาศิลปะ (นาฏศิลป์) และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูได้ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ จุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ สารสำคัญ ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ 6 ชั้น การวัดผลและการประเมินผล สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารและบันทึกผลหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

### 2.3.4 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2544, น. 134) ถ้าครูได้ทำแผนการสอนและใช้แผนการสอนที่จัดทำขึ้น เพื่อนำไปใช้สอนในคราวต่อไป แผนการสอนดังกล่าวจะเกิดประโยชน์ดังนี้

1. ครูรู้วัตถุประสงค์ของการสอน
2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความมั่นใจ
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ
5. ถ้าครูประจำชั้นไม่ได้สอน ครูที่มาทำการสอนแทนสามารถสอนแทนได้ตาม

จุดประสงค์ที่กำหนด

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญและมีประโยชน์มากต่อครูผู้สอน เพราะจะได้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2.3.5 การวางแผนการจัดการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2544, น. 2 – 7) การวางแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การตีความหมายของหลักสูตร และการกำหนดรายละเอียดของหลักสูตร ที่จะต้องนำมาจัดการเรียนการสอน ให้แก่ผู้เรียน ผลจากการวางแผนจะได้ คู่มือที่ใช้เป็นแนวทาง เรียกว่ากำหนดการสอน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร ได้แก่ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียนแนวดำเนินการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การวัดและการประเมินการเรียน คำอธิบายในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ซึ่งระบุเนื้อหาที่ต้องให้นักเรียนได้เรียน ตามลำดับขั้นตอนกระบวนการที่ต้องให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้

2. ศึกษาความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตร
3. ลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นได้เรียนรู้ก่อนหลัง โดยพิจารณาขอบข่ายเนื้อหา และกิจกรรมที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา
4. กำหนดผลต้องการให้เกิดกับนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดแต่ละเรื่องแล้ว

5. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา หรืออาจพิจารณาจากกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

6. กำหนดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาสาระหรือความคิดรวบยอด จุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมที่กำหนดไว้

7. รวบรวมรายละเอียดตามกิจกรรมข้อ 1-6 จัดทำเป็นเอกสารที่เรียกว่ากำหนดการสอนหรือแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมแผนการสอนต่อไป

สำลี รักสุทธี และคณะ (2541, น. 7) การเตรียมการสอนเริ่มด้วยการจัดทำแผนการสอน ซึ่งเป็นผลมาจากการวางแผน มาสร้างเป็นแผนการสอนย่อย ๆ องค์ประกอบที่สำคัญของแผนการสอนควรมีดังนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. การวัดและประเมินผลการเรียน

### 2.3.6 รายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี และคณะ (2541, น. 136 – 137) แผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) ประกอบด้วย 9 หัวข้อ โดยการบูรณาการของหน่วยศึกษานิเทศก์

1. สาระสำคัญ (Concept) เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการของเรื่องหนึ่งที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน เมื่อเรียนตามแผนการสอนแล้ว

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) เป็นการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อเรียนจบตามแผนการสอนแล้ว

3. เนื้อหา (Content) เป็นเนื้อหาที่จัดกิจกรรมและต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

4. กิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Activities) เป็นการสอนขั้นตอนหรือกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนด

5. สื่อและอุปกรณ์ (Instructional Media) เป็นสื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

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

7. กิจกรรมเสนอแนะ เป็นกิจกรรมที่บันทึกการตรวจแผนการสอน

8. ข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา เป็นการบันทึกตรวจสอบแผนการสอนเพื่อเสนอแนะ หลังจากได้ตรวจสอบความถูกต้อง การกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ ในแผนการสอน

9. บันทึกการสอน เป็นการบันทึกของผู้สอน หลังจากนำแผนการสอนไปใช้แล้ว เพื่อเป็นการปรับปรุงและใช้ในคราวต่อไป มี 3 หัวข้อ คือ

9.1 ผลการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการเรียนด้านสุขภาพและปริมาณทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ซึ่งกำหนดในขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมิน

9.2 ปัญหาและอุปสรรค เป็นการบันทึก ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะสอน ก่อนสอน และหลังทำการสอน

9.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข เป็นการบันทึกข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน ให้เกิดการเรียนรู้ บรรลุจุดประสงค์ของบทเรียนที่หลักสูตรกำหนด

สรุปได้ว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อความถูกต้องและชัดเจนในเนื้อหาที่สอน เพราะการเตรียมการสอนที่สมบูรณ์ จะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง

### 2.3.7 หลักการและขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546, น. 211-212) กล่าวว่า iva การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นงานที่ไม่ยากแต่ผู้ที่ไม่คุ้นเคยจะรู้สึกเป็นภาระหนัก การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้องตามหลักการ สิ่งที่ควรเขียนให้ชัดเจนในแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1. ชื่อเรื่องหรือหัวข้อเรื่องย่อ
2. จำนวนคาบ
3. สาระสำคัญ
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. เนื้อหา
6. กิจกรรมการเรียนการสอน
7. สื่อการเรียนการสอน
8. การวัดประเมินผล

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551, น. 288) ได้กล่าวถึง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ที่จะสอน
  - 1.1 จุดประสงค์ประจำวิชา
  - 1.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.3 คำอธิบายรายวิชา
- 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา
- 1.5 การวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
- 1.6 แผนการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษาแนวการสอนของกรมวิชาการ
  - 2.1 ศึกษารายละเอียดสาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละช่วงชั้นและระดับชั้น ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อเพิ่มเติมอีกให้สมบูรณ์
  - 2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือไม่ ถ้าไม่สอดคล้องควรปรับและนำมาเขียนในแผนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจนต่อไป
  - 2.3 นำกิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป
3. ชั้นเขียนแผนการสอน
 

ชั้นเขียนแผนการสอน เป็นขั้นตอนสำคัญซึ่งผู้เขียนต้องวางแผนอย่างรอบคอบโดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน อย่างไรก็ตาม ควรได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร กล่าวคือ ควรได้จัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการ และใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการ 9 ประการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ กระบวนการ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ชวลิต ชุกก่าแพง (2551, น. 57) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

  1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์การเรียนรู้) เป็นการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รายปี/รายภาค หรือหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดให้ครบองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านคือ ความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม
  2. สาระการเรียนรู้ (สาระสำคัญ) เป็นการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้โดยวิเคราะห์ในหัวเรื่องต่อไปนี้
    - 2.1 เลือกลงและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น
    - 2.2 ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็นตัวแทนความรู้
    - 2.3 มีความสำคัญในแนวกว้างและลึก น่าสนใจ เรียนรู้จากง่ายไปหายาก มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ในหัวเรื่องดังต่อไปนี้

- 3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน
- 3.2 เลือกรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3.3 เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง
- 3.4 เน้นกิจกรรมที่ปฏิบัติต้องมีทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง
- 3.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งทำให้เกิดความจำระยะยาว
- 3.6 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสรุป ทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ และสิ่งที่เรียนต่อไป

4. กระบวนการวัดผลและประเมินผล ในการวัดผลประเมินผลจะมีหลักการ ดังนี้

- 4.1 วิธีการวัดผลประเมินผลต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้
- 4.2 ใช้วิธีวัดที่หลากหลาย
- 4.3 เลือกใช้เครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น
- 4.4 การแปลผลการวัดการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้

5. แหล่งการเรียนรู้ ให้มีการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน จากธรรมชาติ ความงาม ความจริง ความดี จินตนาการ และเครือข่ายต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นงานสำคัญอย่างยิ่งของผู้เป็นครู เพราะเป็นการเตรียมการสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง และการจัดการเรียนการสอน ถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรพัฒนาขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงหลักในการเลือก และหลักในการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ทั้งนี้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนอาจจะออกแบบด้วยตนเองตามหลักข้างต้น หรืออาจแสวงหาแนวปฏิบัติที่เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แนวใหม่ แล้วเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านั้น ซึ่งในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ในชั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ



## 2.4 ความรู้เรื่องดนตรีพื้นบ้านเกี่ยวกับพิณ

### 2.4.1 ประวัติความเป็นมาของพิณ

พิณเป็นเครื่องดนตรีในสกุลเครื่องสายซึ่งประกอบด้วย กะโหลกและคอ มีสายขึงใช้ดีด อาจดีดด้วยมือแผ่นพลาสติก หรือแม้แต่เศษวัสดุที่เป็นแผ่น ถากออกมาจากเขาสัตว์หรือกระดองเต่า (Midgley, 1978, pp. 167-179) มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ตตะ” หมายถึง เครื่องดนตรีที่มีสาย สำหรับดีดเป็นเสียงสันนิษฐานว่า ตตะนี้คงเป็นแบบอย่าง มาจากที่ใช้สายขึงคันทวนเกิดการสั่นสะเทือน แต่สายธนูที่มีหน้าที่เป็นตัวสั่นสะเทือนนั้นจะแตกต่างกันออกไปตามความยาว สันของคันทวน มีเสียงดังไม่มาก หัววัตถุที่ช่วยในการเปล่งเสียงได้มากขึ้น จึงใช้วัตถุที่กลวงโดยเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น กล้วยไม้ กะโหลกมะพร้าว กระบอกไม้ไผ่ หรือไม้ที่ขุดทะลุทะลวงตลอด จึงเรียกส่วนนี้สั้น ๆ ว่า “วีนโปกขร” หรือกระพุงพิณ

พิณของชนเผ่าสุเมเรียน ที่เรียกว่า “ไลร์” มีมาแล้วก่อนคริสต์ศักราชถึง 3,000 ปี และใช้กันอย่างกว้างขวางในกลุ่มชนอียิปต์โบราณ กรีกโบราณและยุโรปสมัยกลาง ในแอฟริกาใช้เล่นประกอบในพิธีกรรมบางอย่าง (Lsaacs and Martin, 1982, pp. 225-226) ในลัทธิของศาสนาพราหมณ์มีความเชื่อมั่นว่าการบูชาด้วยเสียงดนตรีที่มีสายติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน เป็นวิธีที่จะบรรลุถึงซึ่งความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับพระศิวะได้

วรรณคดีเรื่องสัปดาห์มหาสมุทร ได้กล่าวถึงพิณที่พระปัญจรสังขรดีดไว้ในสัปดาห์มหาสมุทร ที่หมินิกายมหาวรรค (อุดม อรุณรัตน์, 2546, น. 93-96) ไว้ว่า “พิณมีสี่เหลี่ยมเหมือนผลมะตูมสุกกระพุงพิณนั้นแล้วด้วยทองทิพย์ คันทวนแล้วด้วยแก้วอินทนิลสายนั้นด้วยเงินงามลูกบิดแล้วด้วยแก้วประพาฬปลางขึงสายทั้ง 50 ให้ได้เสียงแล้วจึงดีดให้เปล่งเสียงอันไพเราะ” นอกจากจะได้ชื่อว่าเป็นผู้ฉลาดในการดีดพิณให้เปล่งเสียงแล้ว พระปัญจรสังขรยังคิดแต่งเพลงขับได้อย่างไพเราะไว้เป็น “คีตูปสนธิโตธมโม” ธรรมประกอบคิดเองด้วย บรมครูทางดนตรีไทยได้ยกย่องบูชาพระปัญจรสังขรว่า เป็นครูทางดนตรีไทยถึงได้ยกย่องบูชาพระปัญจรสังขรว่าเป็นครูทางดนตรี (การเปล่งเสียงจากสาย) จึงได้บรรจุไว้ในโองการไหว้ครูดุริยดนตรีไทยว่า “พระปัญจรสังขร พระกรเธอถือพิณดีดดังเสนาะสนั่น” ในวรรณกรรมอีสาน 7 เรื่อง ได้กล่าวถึงพิณไว้ดังตัวอย่างดังนี้ (สันทนา ทิพวงศา, 2535, น. 56-153)

เรื่องขูลุนางอ้ว ได้กล่าวถึงพิณว่า

ค้อมว่าแล้ว	ตีเสบนันเมือง
พิณโพนขับ	หน่อพุทธโธเมืองฟ้า

เรื่องท้าวกำกาดำ ได้กล่าวถึงพิณว่า

ดุริยาพร้อม	ดนตรีพิณพาทย์
ระบำต้อยต้อย	ขอได้ต่อสาย

เรื่องผาแดงนางไอ่ ได้กล่าวถึงพิณว่า

มีทั้งสมณเจ้า ไหลมาเดียวรดาช

ฝูงหมู่พิณพาทย์ซ้อ ดังก้องสนั่นเมือง

เรื่องสังข์ศิลป์ชัย ได้กล่าวถึงพิณว่า

ฝูงเคยเหล่าน ตีตะโพนพิณพาทย์

ขับแข่งฮ้อง โคลงฟ้ากาพย์สาร

เรื่องกาพะเกษ ได้กล่าวถึงพิณว่า

เขาก็ตีตะโพนพิณ เสพสวนเสียง

ตาตีตั้ง ภาวแพรฮั้บราช

เรื่องจำปาสีตัน ได้กล่าวถึงพิณว่า

ฟังยี่น ครอบควนก้อง ดุริยาม่วนมีพุ่นเยอ

พิรพาทย์ซ้อ ยวงย้ายย่างเชิง

เรื่องพญาคันคาก ได้กล่าวถึงพิณว่า

คี่น ๆ ก้อง เสียงเสพนันตีพุ่นเยอ

ควน ๆ เสียง พาทย์พิณแคนได้

คนไทยเคยใช้พิณหรือซุง เป็นเครื่องบรรเลงมาแต่โบราณจากหลักฐานภาพปูนปั้นประดับฐานเจดีย์ที่เมืองโบราณ บ้านคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นรูปนางทั้งห้าบรรเลง ดุริยดนตรีนางหนึ่ง บรรเลงพิณเพียง นางหนึ่งตีพิณ 5 สาย นางหนึ่งตีกรับ นางหนึ่งตีฉิ่ง และอีกนางหนึ่งเป็นคนขับลำนำ ภาพปูนปั้นดังกล่าวเป็นศิลปะสมัยทวารวดี สันนิษฐานว่าคงปั้นขึ้นในราวพุทธศตวรรษที่ 16 (สำเร็จ คำโมง, 2538, น. 477) สันนิษฐานว่าพิณเข้ามาสู่ประเทศไทยเมื่อประมาณ 1,000 ปีมาแล้ว ซึ่งของเดิมมาจากจีนตอนใต้ โดยที่เราได้ดัดแปลงนำเข้าไปเล่นกับเครื่องดนตรีไทย เช่น ระนาด ฆ้องวง ซอ กลอง ฉิ่ง ฯลฯ เราเรียกว่า “วงพิณพาทย์” ต่อมาพิณได้หายไปจากวงพิณพาทย์ ด้วยเหตุใดไม่ปรากฏ กลับมาใช้ปีแทน เรียกววงพิณพาทย์ว่า “วงปี่พาทย์” (ประยูรธ เหล็กกล้า, 2512, น. 44)

สำหรับซุงหรือพิณของคนไทยภาคอีสานนั้น น่าจะวิวัฒนาการขึ้นมาจากสะนู (หรือธนู) ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีที่มีสายซึ่งเป็นรูปคันธนูใช้ตีตีเล่น หรือผูกหัวว่าวชักขึ้นไปในท้องฟ้า ให้ลมบนพัดแล้วเกิดเสียงส่วนที่เป็นเต้าเสียงนั้น น่าจะมาจาก 2 ทางคือ จากกระบอกไม้ไผ่ เพราะยังมีพิณกระบอกไม้ไผ่ ให้เด็กเล่นอยู่ในสังคมไทยในภาคอีสาน และอีกทางหนึ่งมาจากพิณสายเครือหญ้านาง ซึ่งขุดหลุมลงไปในดินเป็นเต้าขยายเสียง และซึ่งสายเครือหญ้านาง เป็นสายพิณพาดบนปากหลุมนั้น มัดหัวท้ายของสายเข้ากับหลัก 2 หลัก เวลาเล่นใช้ตีหรือตีตสายเกิดเสียงดัง ตึง ตึง คล้ายกลอง

สรุปได้ว่า พิณเป็นเครื่องดนตรีในสกุลเครื่องสายซึ่งประกอบด้วย กะโหลกและคอ มีสายซึ่งใช้ดีด มีมาแล้วก่อนคริสต์ศักราชถึง 3,000 ปี และใช้กันอย่างกว้างขวางในกลุ่มชนอียิปต์โบราณ กรีกโบราณและยุโรปสมัยกลาง คนไทยเคยใช้พิณเป็นเครื่องบรรเลงมาแต่โบราณ สันนิษฐานว่าพิณเข้ามาสู่ประเทศไทยเมื่อประมาณ 1,000 ปีมาแล้ว โดยได้ดัดแปลงนำเข้าไปเล่นกับเครื่องดนตรีไทย โดยที่เราได้ดัดแปลงนำเข้าไปเล่นกับเครื่องดนตรีไทย

#### 2.4.2 พิณพื้นเมือง

พิณมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น ทางจังหวัดอุบลราชธานี เรียกพิณว่า “ซุง” น่าจะเรียนมาจากท่อนไม้นำมาทำทางจังหวัดชัยภูมิเรียกว่า “เต่ง” หรือ “อีเต่ง” หนองคายเรียกว่า “ขยับปี” นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น ซึง หมากจับปี หมากดับโต่ง เป็นต้น พิณทำด้วยไม้ เช่น ไม้ขนุน (ไม้หมากมี) เพราะมีน้ำหนักเบาและให้เสียงทุ้มดังกังวานไพเราะกว่าไม้ชนิดอื่น มีรูปร่างคล้ายกีตาร์ แต่ฝีมือหยาบกว่า พิณอาจมี 2 สาย 3 สาย หรือ 4 สายก็ได้ โดยแบ่งออกเป็นสองคู่ เป็นสายเอก 2 สาย และสายทุ้ม 2 สาย ดั้งเดิมใช้ลวดเบรกรถจักรยาน เพราะคงทน และให้เสียงดังกว่าสายชนิดอื่นแต่ในปัจจุบันใช้สายกีตาร์แทนการขึ้นสายไม่มีระบบแน่นอนนมหรือขั้น (Fret) ที่ใช้นิ้วกดบังคับระดับเสียงจะไม่ฝืดตายตัวเหมือนกีตาร์ หรือแมนโดลิน การเล่นก็เล่นเป็นเพลงเรียก “ลาย” โดยพิณจะเล่นคู่กันกับแคน พิณของชนชาติต่าง ๆ มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปตามภาษาของชนชาติ ดังเช่น

ชาวจีน เรียกว่า ปิปะ (Pipa)

ชาวญี่ปุ่น เรียกว่า บิวะ (Biwa)

ชาวอิรัก เรียกว่า อูด (Ud)

ชาวอิหร่าน เรียกว่า ทัมบัว (Tumbur)

ชาวอินโดนีเซีย เรียกว่า กระจับปี (Kacapi)

ชาวอินเดีย เรียกว่า วิณา (Vina) หรือ (Bin)

ชาวพม่า เรียกว่า เซาง์เกาก์ (Saunggauk)

ชาวยูเครเนียน เรียกว่า แบนเดอร่า (Bandoura)

ชาวรัสเซีย เรียกว่า บาลาไลกา (Balalaika)

ชาวฟิลิปปินส์ เรียกว่า คูดยะปี (Kudyapi)

ชาวเวียดนาม เรียกว่า ทาอีน (Tain) หรือทาลู (Talu) และกูง (Goong)

สรุปได้ว่า พิณมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น จังหวัดอุบลราชธานีเรียกว่า “ซุง” จังหวัดชัยภูมิเรียกว่า “เต่ง” หรือ “อีเต่ง” หนองคายเรียกว่า “ขยับปี” นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น ซึง หมากจับปี หมากดับโต่ง เป็นต้น พิณทำด้วยไม้ เช่น ไม้ขนุน เพราะมีน้ำหนักเบาและให้เสียงทุ้มดังกังวานไพเราะกว่าไม้ชนิดอื่น มีรูปร่างคล้ายกีตาร์แต่ฝีมือหยาบกว่า

### 2.4.3 ประเภทของพิณ

พิณแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ พิณซิตเตอร์ พิณไลร์ พิณฮาร์ป และพิณลูท (บุญโฮม พรศรี, 2543, น. 31-35)

1. พิณซิตเตอร์ เป็นเครื่องดนตรีแบบคันชักซึ่งสายแบบง่าย ๆ พบโดยทั่วไป ในแอฟริกา อเมริกา และเอเชีย มันได้รับการพัฒนามาจากคันธนูล่าสัตว์ ชาวแอฟริกาบางคนใช้สำหรับล่าสัตว์และใช้เล่นดนตรี ไม่มีคอหรือคาน สายพิณจะถูกขึงเข้ากับปลายคันทั้ง 2 ข้าง พิณชนิดนี้แบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด คือ

1.1 ซติกซิตเตอร์ (Stick Zither) มีที่เจาะตึงติดกับไม้เพื่ออ้อมเสียงให้เกิดกังวาน โดยทั่วไปเป็นน้ำเต้าหรืออย่างอื่น บางครั้งใช้ปากของผู้เล่นทำเสียง ซติกซิตเตอร์ ส่วนของปลายไม้จะมีความยืดหยุ่นได้ แต่ซติกเตอร์บางชนิดยืดหยุ่นไม่ได้ เช่น พิณน้ำเต้า พิณเพี้ย

1.2 ทิวบ์ซิตเตอร์ (Tube Zither) มีหลอดหรือท่อหรือลำกล้องเป็นตัวทำเสียง ก้องสายถูกขึงตามยาว ท่อซิตเตอร์ส่วนใหญ่เป็นทรงกลม บางส่วนถูกผ่าครึ่งซีกตามยาว

1.3 โบดซิตเตอร์ (Board Zither) สายถูกขึงเหนือแผ่นกระดานที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูหรือในรูปอื่น บางอย่างในกรณีส่วนใหญ่สายจะถูกเปิดใช้เล่นโดยปราศจากการหยุดนิ้ว ใน โบดซิตเตอร์บางอย่าง โดยเฉพาะในซิตเตอร์ที่ใช้เป็นเครื่องดนตรีพื้นเมืองในเทือกเขาแอลป์ ในยุโรปเหนือและตะวันตก สายดนตรีถูกตึงเหนือแป้นดีดที่เป็นสะพานรองรับสายดนตรีเป็นต้นแบบของเครื่องดนตรีที่มีแป้นดีด

1.4 ลอง ซิตเตอร์ (Long Zither) อยู่กึ่งกลางระหว่าง ฮาร์ป-ทิวบ์ และ โบดซิตเตอร์ มันประกอบขึ้นเป็นเครื่องดนตรีตะวันออกไกลของตระกูล She และ Ch in มีอยู่ 2 ชนิดหลัก คือ ชนิดดีดสายเปล่าโดยไม่กดนิ้วและชนิดกดนิ้วบนสายเล่นทำนอง ใช้สำหรับเล่นคลอเสียงร้อง

2. พิณไลร์ คือ พิณที่มีลักษณะประกอบด้วยกะโหลกหรือกล่องเสียง คันพิณเป็นเสาคู่ มีคานพาดระหว่างคันพิณและขึงสายในแนวนอนจากกะโหลกพิณไปยังคานที่พาดใช้ดีดและชัก

3. พิณฮาร์ป ระนาบของสายเป็นแนวตั้ง มีกะโหลกและคันพิณโดยเฉพาะพิณรูปคันธนูเป็นที่รู้จักกันในอียิปต์และสุเมเรียน เกือบ 3000 ปีก่อนคริสตศักราช ชาวอียิปต์โบราณใช้ฮาร์ปเป็นเครื่องดนตรีที่สำคัญในราชสำนักของฟาโรห์ในสมัยของยุโรป ฮาร์ป ได้รับความนิยมนจากชาวไอริชและชาวเวลส์ ปัจจุบันใช้เล่นเดี่ยวหรือเล่นในวงดุริยางค์

4. พิณลูท คือ พิณที่ประกอบด้วยกะโหลกและคอพิณมีสายขึงระหว่างกะโหลกกับคอพิณในแนวนอน เป็นที่นิยมในหลาย ๆ ส่วนของโลก มีรูปร่างและขนาดต่างกันเป็นที่รู้จักกันในเมโสโปเตเมีย เกือบ 2,000 ปีก่อนคริสตศักราช และในอียิปต์ประมาณ 1500 ก่อนคริสตศักราช เป็นต้นแบบของพิณในปัจจุบัน ซึ่งพิณพื้นบ้านอีสานในปัจจุบันจัดอยู่ในประเภทพิณลูท

สรุปได้ว่า พิณแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ พิณซีตเตอร์ พิณโลร์ พิณฮาร์ป และพิณลูท

#### 2.4.4 พิณในประเทศไทย

พิณในประเทศไทย มีมากมายหลายชนิด เช่น

2.4.4.1 พิณน้ำเต้า เป็นพิณสายเดี่ยวทำด้วยไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 75 เซนติเมตร ปลายข้างหนึ่งทำด้วยโลหะ หล่อเป็นลวดลาย สำหรับซึ่งสายสวมติดไว้ ด้านตรงข้ามมีลูกบิด ทำด้วยไม้เนื้อแข็งสอดไว้ กล่องเสียงทำด้วยผลน้ำเต้าแห้ง มีเชือกรัดสายพิณ ซึ่งทำด้วยโลหะให้ตรงบริเวณ ใกล้กล่องเสียง ใช้บรรเลงด้วยการตีนิ้วมือ เวลาบรรเลงจะใช้กล่องประกบเข้ากับอวัยวะของร่างกาย เช่น หน้าอกหรือท้อง มีเสียงเบาสามารถทำทางเสียง (Harmonic) ได้ด้วย การเทียบเสียงไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวแล้วแต่ผู้บรรเลงจะพอใจ เพราะใช้บรรเลงโดยเอกเทศ

2.4.4.2 พิณเพี้ยะ มีลักษณะคล้ายพิณน้ำเต้า แต่พิณเพี้ยะทำเพิ่มขึ้นเป็น 2 สายและ 4 สายก็มีคันทวนยาวประมาณ 1 เมตรเศษ ลูกบิดยาวประมาณ 18 เซนติเมตร ใช้เชือกคล้องสายผูกโยงไว้กับทวน สำหรับเร่งเสียงเหมือนกับพิณน้ำเต้า กะโหลกทำด้วยเปลือกลูกน้ำเต้าตัดครึ่งลูกก็มี ทำด้วยกะลามะพร้าวก็มี เวลาตีก็เอากะโหลกมาประกบติดกับหน้าอก ขยับเปิดปิดเพื่อให้เกิดเสียง ก้องกังวานตามต้องการเช่นเดียวกับตีพิณน้ำเต้าในท้องภาคเหนือในอดีต ผู้เล่นมักจะคลอซับริ้งของตนเองและนิยมเล่นในขณะที่ไปเที่ยวเกี่ยวสาวตามหมู่บ้านในเวลาค่ำคืน

2.4.4.3 กระจับปี่ เป็นเครื่องดนตรีประเภทพิณ กล่องเสียงทำด้วยไม้เนื้ออ่อน ขุดเป็นโพรงขนาดประมาณ 25x40 เซนติเมตร มีช่องเสียงอยู่ด้วยหน้ามีคันทวนยาวประมาณ 100 เซนติเมตร มีลูกบิดตอนบนสำหรับขึ้นสาย 4 ลูก ขึ้นสายเป็น 2 คู่เสียงเท่ากันมีนมตั้งเสียงติดอยู่ด้านหน้าของคันทวน ใช้ตีด้วยเขาสัตว์บาง ๆ สายกระจับปี่ทำด้วยไหมฟั่นเอ็นหรือสายลวด

2.4.4.4 พิณพื้นบ้าน นิยมเล่นในภาคอีสาน เป็นเครื่องตีทำด้วยไม้ กล่องเสียงเป็นรูปสี่เหลี่ยมมนคล้ายใบไม้ กว้างประมาณ 25 เซนติเมตร ยาวประมาณ 30-35 เซนติเมตร หนาราว 7-10 เซนติเมตร ตอนปลายติดหัวโชนรูปต่าง ๆ ใช้สายลวด 2-4 สาย บางครั้งใช้ 2 คู่ มีนมแบ่งเสียงใช้ตีด้วยแผ่นเบาบาง ๆ

2.4.4.5 พิณไห พิณไหทำด้วยไหของหรือไหกระเทียมใช้เส้นยางหนา ๆ ซึ่งให้ตั้งที่ปากไหเวลาเล่นใช้มือดึงเส้นยางนี้ให้สั่นเป็นเสียงทุ้มต่ำ ใช้เล่นเป็นเครื่องประกอบจังหวะ นิยมนำไปเล่นกับวงโปงลาง

สรุปได้ว่า พิณในประเทศไทยมีมากมายหลายชนิด เช่น พิณน้ำเต้า พิณเพี้ยะ กระจับปี่ พิณพื้นบ้าน พิณไห

## 2.4.5 ส่วนประกอบของพิณอีสาน

2.4.5.1 ตัวพิณ หรือเต้าพิณส่วนใหญ่ทำจากไม้ที่มีน้ำหนักเบาเนื้อไม้ที่นิยมนั้นมากคือ ไม้ขนุน (ไม้บั๊กมี) เพราะให้เสียงที่ทุ้มกังวานมีน้ำหนักเบา ถ้าเป็นแก่นที่นำมาจากต้นที่มีอายุมากจะให้สีส้มเมื่อเคลือบด้วยแลคเกอร์หรือยูรีเทนแล้วสวยงามดีไม้ที่นำมาทำเต้าพิณจะขุดให้เป็นโพรง เพื่อให้เกิดการก้องกังวานของเสียงเสียงที่ได้จากพิณขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาผลิตเต้าพิณที่มีขนาดใหญ่และเล็กจะมีเสียงดังกว่าเต้าพิณที่มีขนาดเล็กและตื้น

2.4.5.2 ลูกบิด ขึ้นสายทำจากไม้เนื้อแข็งหรือไม้ไผ่ปัจจุบันมีการนำเอาลูกบิดขึ้นสายของกีตาร์มาใช้แทนเพราะสะดวกในการขึ้นสายและปรับแต่งเสียงมากกว่า

2.4.5.3 คอพิณ ทำจากไม้เนื้อแข็ง เหลาผิวให้เกลี้ยง คล้ายกับคอของกีตาร์ส่วนต้นต่อเข้ากับตัวเต้าพิณ ตกแต่งให้เป็นเนื้อเดียวกัน (หากได้ไม้ที่เหมาะสมอาจทำเต้าพิณและคอพิณเป็นชิ้นเดียวกันตลอดได้) ส่วนปลายทำเป็นร่องสำหรับใส่ลูกบิดขึ้นสาย

2.4.5.4 ชั้นแบ่งเสียง ทำจากซีไม้ไผ่แบน ๆ หันด้านติว (ด้านผิว) ขึ้นรองรับสายยึดติดคอพิณด้วยขี้สูด (เป็นขี้ผึ้งเหนียวสีดำ ได้จากรังของผึ้งป่าตัวเล็ก ๆ สีดำมีปลายปีกสีขาว ทำรังในโพรงไม้ใต้ดิน รังผึ้งชนิดนี้มีน้ำหวานน้อยมากแต่มีประโยชน์ในการทำแคนและทำโหวดมากเพราะเหนียวไม่ติดมือและไม่แห้งกรอบแม้จะใช้นานนับสิบ ๆ ปีก็ตาม)

2.4.5.5 หย่อง ทำจากซีไม้ไผ่เหลาให้แบน มีติว (ด้านผิว) ด้านหนึ่งแต่งรูปให้โค้งนูนน้อยและปาดความสูงให้พอเหมาะกับการพาดสายติดให้ห่างจากระดับคอพอที่จะกดนิ้วได้สะดวก

2.4.5.6 สายพิณ ทำจากลวดเส้นเล็ก ๆ แต่แข็ง เช่น สายเบรครถจักรยาน สายคลัชรถยนต์หรือลวดสลิงอ่อน ปัจจุบันนิยมใช้สายกีตาร์แทน

2.4.5.7 ปีก หรือที่ติดสายพิณ แต่ก่อนทำจากเขาควาย ปัจจุบันหายากจึงใช้ขูดน้ำพลาสติกแทน โดยนำมาตัดตกแต่งให้เหมาะมือ มีปลายด้านหนึ่งแหลมมนและอ่อนมีปริงใช้สำหรับติด ปัจจุบันนิยมใช้ปีกติดกีตาร์แทน เพราะสะดวกและหาซื้อง่าย

สรุปได้ว่า ส่วนประกอบของพิณอีสานมี 7 ส่วน ได้แก่ ตัวพิณ ลูกบิดขึ้นสาย คอพิณ ชั้นแบ่งเสียง หย่อง สายพิณ และปีก

## 2.4.6 การขึ้นสายพิณ

พิณอีสานนั้นมีทั้งแบบพิณ 2 สาย 3 สาย และ 4 สาย

### 2.4.6.1 พิณ 2 สาย

2		ท	ด	ร	ม	ฟ	ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ
1	ฟ		ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟ	ซ	ล	ท

สาย 1 เป็นสายเอก ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง มี (ม)

สาย 2 เป็นสายทุ้ม ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง ลา (ล)

## 2.4.6.2 พิณ 3 สาย

3	ฟ		ซ	ล	ท	ด	ร	ม	ฟ	ซ	ล	ท
2		ท	ด	ร	ม	ฟ	ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ
1	ฟ		ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟ	ซ	ล	ท

สาย 1 เป็นสายเอก ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง มี (ม)

สาย 2 เป็นสายทุ้ม ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง ลา (ล)

สาย 3 จะขึ้นสายเป็นเสียงประสานเป็นเสียง (ม) ต่ำ

## 2.4.6.3 พิณ 4 สาย

4	ฟ		ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟ	ซ	ล	ท
3		ท	ด	ร	ม	ฟ	ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ
2	ฟ		ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟ	ซ	ล	ท
1		ท	ด	ร	ม	ฟ	ซ	ล	ท	ดํ	รํ	มํ

สาย 1 เป็นสายเอก ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง (ล)

สาย 2 เป็นสายทุ้ม ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง (ม)

สาย 3 จะขึ้นสายเป็นเสียงประสานเป็นเสียง (ล) ต่ำ

สาย 4 จะขึ้นสายเป็นเสียงมีต่ำ (ม)

สรุปได้ว่า การขึ้นสายพิณ มี 4 สาย ได้แก่ สาย 1 เป็นสายเอก ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง (ล) สาย 2 เป็นสายทุ้ม ขึ้นสายเปล่าเป็นเสียง (ม) สาย 3 จะขึ้นสายเป็นเสียงประสานเป็นเสียง (ล) ต่ำ สาย 4 จะขึ้นสายเป็นเสียงมีต่ำ (ม)

## 2.4.7 การติดชิ้นแบ่งเสียงของพิณอีสาน

การติดชิ้นแบ่งเสียงลงบนคอพิณ ทำได้หลายสเกล (Scale) (Scale หมายถึง ชั้นของเสียง) ตามแต่ชนิดของเพลงที่จะใช้พิณบรรเลงเพราะชั้นของพิณนั้นสามารถเคลื่อนที่ได้ เนื่องจากการใช้ขี้สูดติดชิ้นแบ่งเสียงเข้ากับคอพิณ แต่ส่วนใหญ่ นักดนตรีอีสาน จะแบ่งสเกลเสียง โด เร มี ซอลลา เป็นพื้นฐาน เพราะเพลงที่เล่นมักจะเป็นเพลงที่มาจากลายแคนเป็นส่วนใหญ่มีช่วงทำพิณหลายคนแบ่งสเกลเสียงตามแบบไมเนอร์อยู่บ้าง คือ ในชั้นเสียงที่ 3 และ 6 เป็นครึ่งเสียงนอกนั้นเต็มเสียง และเนื่องจากเครื่องดนตรีตะวันตกจำพวกกีตาร์เข้ามาได้รับความนิยมในหมู่นักดนตรีรุ่นใหม่ นักดนตรีเหล่านั้นปรับปรุงการแบ่งสเกลเสียงของพิณให้เหมือนสเกลของกีตาร์ไปเลยก็ยอมได้เหมือนกันซึ่งจะทำให้เหมาะกับการเล่นเพลงสากล

สรุปได้ว่า การติดชิ้นแบ่งเสียงของพิณอีสานทำได้หลายสเกลตามแต่ชนิดของเพลง แต่ส่วนใหญ่ จะแบ่งสเกลเสียง โด เร มี ซอล ลา เป็นพื้นฐาน

### 2.4.8 วิธีตีตพินอีสาน

2.4.8.1 มือซ้ายคุมคอปิน ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อยกดเสียงที่ต้องการตามลายพินและการแบ่งเสียงตามแบบต่าง ๆ นิ้วหัวแม่มือออกแรงกดรับกับนิ้วทั้ง 4

2.4.8.2 มือขวาตีตสายตรงลำโพงเสียง อาจตีตด้วยนิ้วหัวแม่มือ หรือใช้ปิ๊กตีตก็ได้ เวลาตีตสาย 1 และสาย 2 เพื่อเล่นทำนอง ให้ตีตสาย 3 เป็นเสียงประสานด้วย ซึ่งเสียงของสาย 3 นี้จะทำหน้าที่เหมือนกับการเคาะลูกเสียบของโป่งกลาง หรือลูกตีตสุดของแคนคือทำหน้าที่เป็นเสียงประสานไปตลอดเพลง

สรุปได้ว่า วิธีตีตพินอีสาน ให้มือซ้ายคุมคอปิน ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง และนิ้วก้อยกดเสียงนิ้วหัวแม่มือออกแรงกดรับกับนิ้วทั้ง 4 ส่วนมือขวาใช้สำหรับตีตสายตรงลำโพงเสียง

## 2.5 การหาดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผล คือ ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียนเป็นการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคำนวณได้จาก การหาความแตกต่างของการทดสอบก่อนและหลังการทดลองด้วยคะแนนพื้นฐานได้จากการคำนวณหาค่า t-test (Dependent Samples) หรือหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ดังนี้

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545, น. 30-36) อธิบายถึง การหาดัชนีประสิทธิผลไว้ดังนี้

1. การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนโดยอาศัยการหาค่า t-test (Dependent Samples) เป็นการพิจารณาว่านักเรียนมีการพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่โดยทำการทดสอบกับนักเรียนทุกคนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำมาหาค่า t-test (Dependent Samples) หากมีนัยสำคัญทางสถิติก็ถือว่านักเรียนกลุ่มที่ผู้วิจัยกำลังศึกษามีการพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้

2. การหาพัฒนาการเพิ่มขึ้นของผู้เรียนโดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีสูตรดังนี้

$$E.I. = \frac{P2 - P1}{Total - P1} \quad (2-1)$$

เมื่อ	P1	แทน	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
	P2	แทน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
	Total	แทน	ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม



จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียนซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิดนี้จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ตัวหารของดัชนีคือความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนสูงสุดที่นักเรียนสามารถทำได้

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไรไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นอย่างไรเชื่อถือได้หรือไม่มีข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับค่าดัชนีประสิทธิผลดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผลเป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่างจะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะมีค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้และถ้าค่าเป็นค่าลบแสดงว่าคะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียนซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่ใช้ไม่มีคุณภาพ

1.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคนได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่าของ E.I. จะเป็น 1

1.2 ถ้าผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียนค่า E.I. จะเป็นลบซึ่งต่ำกว่า -1.00 ก็ได้

1.3 การแปลความหมายของค่า E.I. ไม่น่าจะแปลความหมายเฉพาะค่าที่คำนวณได้นักเรียนมีพัฒนาการขึ้นเท่าไรหรือคิดเป็นร้อยละเท่าไรแต่ควรจะต้องดูข้อมูลเพิ่มเติมประกอบด้วยว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่าไรในบางครั้งคะแนนหลังสอนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นเพราะว่ากลุ่มนั้นมีความรู้เดิมในเรื่องนั้นมากอยู่แล้วซึ่งไม่ใช่เรื่องเสียหายสรุปว่าค่า E.I. ที่เกิดขึ้นแต่ละกลุ่มไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้เพราะไม่ได้เริ่มจากฐานของความรู้ที่เท่ากันค่า E.I. ของแต่ละกลุ่มก็อธิบายพัฒนาการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

2. การแปลผลถ้า E.I. ได้ตารางในบทที่ 4 (ผลการวิเคราะห์ข้อมูล) ของวิทยานิพนธ์ (Thesis) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) มักจะใช้ข้อความไม่เหมาะสมทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของ E.I. ผิดจากความเป็นจริงเช่น E.I. มีค่าเท่ากับ 0.6240 ก็มักจะกล่าวว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40” ซึ่งในความเป็นจริงค่า E.I. เท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจากค่า E.I. สูงสุดเป็น 1.00 ดังนั้นถ้าคิดเทียบเป็นร้อยละก็คือคิดเทียบจากค่าสูงสุดเป็น 100 E.I. จะมีค่า 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40” (ไม่ใช่แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40)

เผชิญ กิจระการ (2545, น. 1-3) ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินสื่อโดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนความรู้พื้นฐานอยู่ระดับใดรวมถึงการวัดทางด้านความเชื่อเจตคติและความตั้งใจของผู้เรียนนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละและหาค่าคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดสอบเสร็จแล้วทำการออกคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีประสิทธิผลโดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากค่าทดสอบสูงสุดที่ผู้เรียนสามารถทำได้ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดย

ทำให้อยู่ในรูปร้อยละจากการคำนวณพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือได้คะแนน 0 เท่าเดิม แต่ถ้าคะแนนทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียนนักเรียนทำได้สูงสุดคือเต็มค่า E.I จะเท่ากับ 1.00 แต่ถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนค่าที่ออกมาจะเป็นลบ

สรุปได้ว่า การหาค่าแสดงความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้หาได้ด้วยดัชนีประสิทธิผล (E.I) คือค่าที่แสดงถึงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้มาโดยการนำคะแนนผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนลบด้วยผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนหารด้วยจำนวนนักเรียนคูณด้วยคะแนนเต็มลบด้วยผลรวมของคะแนนและโดยใช้ t-test (Dependent Samples) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน

## 2.6 บริบทพื้นที่วิจัย

ชื่อ โรงเรียนมะนะศึกษา ที่ตั้ง 262 หมู่ที่ 15 ถนนบำเหน็จ-ชัยใหญ่ ตำบลบ้านชวน อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เนื้อที่ 1 ไร่ - ตารางวา เขตพื้นที่บริการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

### 2.6.1 ประวัติของโรงเรียนมะนะศึกษา

โรงเรียนมานะศึกษา ตั้งอยู่เลขที่ 4 ถนนเทศบาล 4 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้น ประถมวัยปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2487 โดยมีนายสุรพันธ์ จงรักษ์ เป็นผู้จัดการและเจ้าของ นางลมุล นิลาคัมภ์ เป็นครูใหญ่ ในปี พ.ศ. 2511 ได้โอนกิจการเป็นของมิสซังโรมันคาทอลิกราชบุรี โดยมีคุณนายกเปโตร คาเร็ตโต เป็นเจ้าของตามใบอนุญาต ร.2 เลขที่ 1/2511 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2511 โดยแต่งตั้งให้นางสาวลีลา จันทร์โยธี เป็นผู้จัดการและครูใหญ่

ปีการศึกษา 2512 โรงเรียนได้ขยายกิจการ โดยเปิดรับนักเรียนตั้งแต่อนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และรับนักเรียนหญิงระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีนางสาวลีลา จันทร์โยธี เป็นผู้จัดการ นายวงศ์ โยธาศรี เป็นครูใหญ่

ปีการศึกษา 2513 นายประสงค์ พูลเกิด เป็นผู้จัดการ และนายสุพจน์ วิไลลักษณ์ เป็นครูใหญ่

ปีการศึกษา 2514 นายสุชาติ ทัทมาลี เป็นผู้จัดการ และนายประสงค์ พูลเกิด เป็นครูใหญ่ มีครูทั้งหมด 14 คน นักเรียน 340 คน ทางโรงเรียนได้สร้างอาคาร 2 ชั้น ต่อเติมอาคารเรียนเดิม จำนวน 4 ห้องเรียน

ปีการศึกษา 2516 นายสุชาติ ทัทมาลี เป็นผู้จัดการ นายอวยพร เศรษฐพงษ์ เป็นครูใหญ่ มีครูทั้งหมด 18 คน นักเรียน 513 คน

ปีการศึกษา 2520 นายประสงค์ รุจิรัตน์ เป็นผู้จัดการ นายสุธรรม ทองธรรมชาติ เป็นครูใหญ่ มีครูทั้งหมด 20 คน นักเรียน 420 คน

ปีการศึกษา 2523 ยุกระดับมัธยมศึกษาทั้งหมด นางสาวสุภา ทองอำไพ รับตำแหน่งผู้จัดการ และครูใหญ่ เปิดทำการสอนระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปีการศึกษา 2525 ขออนุญาตรับนักเรียนเพิ่มเป็นความจุสูงสุดของโรงเรียนไม่เกิด 750 คน

ปีการศึกษา 2528 นางสาวบุญญา นันทพรพิสุทธิ์ รับตำแหน่งผู้จัดการและครูใหญ่ ทางโรงเรียนได้รับงบประมาณจาก ฯพณฯ เปโตร คาเร้โต เจ้าของโรงเรียนให้ต่อเติมอาคารเรียน ตึก 2 ชั้น ออกไปจำนวน 3 ห้อง 2 ชั้น ชั้นบนเป็นห้องเรียน 3 ห้องชั้นล่างเปิดโล่งเป็นห้องอาหาร พร้อมทั้งต่อเติมอาคารบ้านพัก เพื่อใช้เป็นห้องพักสำหรับคณงานประจำ และห้องประกอบการ

วันที่ 9 กรกฎาคม 2527 รับอนุญาตตามใบอนุญาต ร.2 ให้มูลนิธิคาทอลิกสุราษฎร์ธานี เป็นเจ้าของจัดตั้งโรงเรียนมานะศึกษาโดยได้รับโอนกิจการโรงเรียน จากมิสซังโรมันคาทอลิกราชบุรี ซึ่งดำเนินงานโดยเจ้าของเดียวกัน นางสาวบุญญา นันทพรพิสุทธิ์ เป็นผู้ลงนามในตำแหน่งผู้รับใบอนุญาต

การศึกษา 2534 นางสาวมีนา อุดลย์เกษม เป็นผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาตผู้จัดการ และครูใหญ่ เปลี่ยนหลักสูตรอนุบาลจาก 2 ปี เป็นหลักสูตร 3 ปี ตามระเบียบใหม่ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนปี 2531

ปีการศึกษา 2539 นางสาวสำภา อุดลย์เกษม ได้มารับตำแหน่งผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาตผู้จัดการนางสาวลาวัลย์ ก๊กเครือ เป็นครูใหญ่

การศึกษา 2540 ขออนุญาตก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น เพื่อใช้เป็นอาคารเรียนแผนกอนุบาลและห้องประกอบการต่าง ๆ

ปีการศึกษา 2544 นางสาวอุษา พรศิริกาญจน์ เป็นผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ และครูใหญ่ มีห้องเรียนระดับอนุบาล จำนวน 9 ห้องเรียน ระดับประถมศึกษา จำนวน 14 ห้องเรียน รวม 24 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 791 คน ทางโรงเรียนจัดทำห้องซาวด์แล็บ จำนวน 48 ที่นั่ง เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ในช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปัจจุบันโรงเรียนได้รับใบอนุญาตขยายความจุ นักเรียนจากเดิม 900 คนเป็น 1,775 คน มีนักเรียนระดับอนุบาล 318 คน นักเรียนระดับประถม 572 คน รวมทั้งสิ้น 890 คน จำนวนห้องเรียน 25 ห้องเรียน ครู 41 คน

ปีการศึกษา 2549 ในภาคเรียนที่ 2 มีนางสาวลาวัลย์ ก๊กเครือ เป็นผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ และครูใหญ่ มีครู 40 คน นักเรียน 905 คน นักการภารโรง 6 คน

ปีการศึกษา 2552 - 2555 บาทหลวงยุทธการ ยนปลัดยศ เป็นผู้ลงนามผู้รับใบอนุญาต นางสาวเจนตา รัตนศักดิ์ชัยชาญ เป็นผู้จัดการและผู้อำนวยการเปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้น อ.1- ป.6 มีครู 41 คน นักเรียน 885 คน นักการภารโรง 10 คน สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนกระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา 2556 บาทหลวงนที ธีรานุวัฒน์ เป็นผู้ลงนามผู้รับใบอนุญาต นางสาวประยงค์ศรี แยมสุนทร เป็นผู้จัดการและผู้อำนวยการ เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้น อ.1 - ป.6 มีครู 35 คน นักเรียน 796 คน นักการภารโรง 6 คน สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนกระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา 2557 นางสาวประยงค์ศรี แยมสุนทร เป็นผู้ลงนาม แทนผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการผู้อำนวยการ เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นเตรียมอนุบาล ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีห้องเรียนเตรียมอนุบาล 1 ห้อง อนุบาล 10 ห้อง ประถมศึกษา 17 ห้อง นักเรียนเตรียมอนุบาล 25 คน อนุบาล 253 คน ประถมศึกษา 542 คน นักเรียนพิการ เรียนร่วม 1 คน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 821 คน ครูจำนวน 41 คน

ปีการศึกษา 2558 มีการปรับเปลี่ยนผู้บริหารเป็น นางสาวจินตนา รัตนศักดิ์ชัยชาญ เป็นผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ผู้อำนวยการ และนางสาวเจนจิรา ถวัลย์วานกร ผู้ช่วยแผนกโภชนาการ เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นเตรียมอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีห้องเรียนเตรียมอนุบาล 2 ห้อง อนุบาล 11 ห้อง ประถมศึกษา 18 ห้อง นักเรียนเตรียมอนุบาล 56 คน นักเรียนอนุบาล 331 คน นักเรียนประถมศึกษา 555 คน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 942 คน ครูจำนวน 34 คน บุคลากรทางการศึกษา 5 คน ครูอัตราจ้าง 6 คน ครูอัตราจ้างต่างชาติ 4 คน

## 2.6.2 ปรัชญาโรงเรียน

"คุณธรรม นำวิชา พัฒนาสังคม"

คุณธรรม หมายถึง หลักที่มนุษย์ถือเป็นแนวทางที่ถูกต้องในการดำเนินชีวิต เช่น ต้องมีความยุติธรรมความรัก ความกล้าหาญ ความซื่อสัตย์ ฯลฯ

นำวิชา หมายถึง 1) จัดการศึกษาให้มีคุณภาพในระดับชั้นนำตามความต้องการของผู้เรียนในท้องถิ่น และประเทศชาติ 2) จัดการศึกษาให้นักเรียนมีความรู้คู่คุณธรรม 3) จัดการศึกษาให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะ กระบวนการต่าง ๆ มีจริยธรรม คุณธรรม ความเป็นอยู่หน้าทีการงานอาชีพ และความสัมพันธ์กับผู้อื่น บุคคล และกลุ่มบุคคล

พัฒนาสังคม หมายถึง 1) สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษา  
อบรมไปพัฒนาชีวิตในการดำรงชีวิต ปฏิบัติหน้าที่ และประกอบอาชีพอย่างมีความสุข 2) สามารถ  
พัฒนาตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติให้มีความสุข

### 2.6.3 พันธกิจโรงเรียน

1. จัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษาให้เด็กกลุ่มอายุเข้าปีที่ 5 - 6 ในเขตบริการ  
ให้ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กที่มีอายุเข้าปีที่ 7 ในเขตบริการของ  
โรงเรียนให้ได้เข้า เรียนจนอายุเข้าปีที่ 16 และได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน  
การศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน
3. พัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ
4. ส่งเสริมพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพ
5. พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่นให้สอดคล้องกับความต้องการของ  
ผู้เรียนและชุมชน
6. พัฒนาสถานศึกษาตามนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด
7. มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญามีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและ  
ประกอบอาชีพ
8. มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัยและปฏิบัติ  
ตาม หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
9. มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมี  
ทักษะชีวิต
10. มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
11. มีความรักชาติมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและ  
การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
12. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนา  
สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่าง  
มีความสุข

### 2.6.4 เป้าหมายโรงเรียน

1. เพิ่มอัตราการเข้าเรียนทุกระดับ ทั้งเด็กทั่วไป ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ในเขตบริการ  
และลดอัตราการออกของนักเรียน
2. ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. สถานศึกษามีระบบบริหารจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
4. ครู และบุคลากรได้รับการพัฒนาสู่มาตรฐานวิชาชีพ
5. สถานศึกษามีหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
6. พัฒนาสถานศึกษาได้สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด

## 2.7 ความพึงพอใจ

### 2.7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ในการศึกษาความหมายของความพึงพอใจมีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้ กิติมา ปรีดีติลล (2532, น. 301) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ และได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของเขาได้ กชกร ชวติ (2542, น. 10) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลนั้น ๆ เมื่อได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังและความต้องการของตนเองจึงทำให้เกิดความรู้สึกดีต่อสิ่งนั้น ๆ

มณี โปธิเสน (2543, น. 12) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกยินดี เจตคติที่ดีของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของตน ทำให้เกิดความรู้สึกดีในสิ่งนั้น ๆ

ไชยวัฒน์ ชาญปรีชารัตน์ (2543, น. 52) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือรู้สึกชอบ รัก พอใจ หรือเจตคติที่ดีต่องานเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งด้านวัตถุ และด้านจิตใจ เป็นความรู้สึกดี หรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลนั้น ๆ เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการ หรือแรงจูงใจ

อิสริยา พจนธารี (2544, น. 24) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบเห็นด้วย ประทับใจ ภูมิใจ ยินดี ในสิ่งที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง ความพึงพอใจก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจอันดีต่อกัน ความสามัคคีในหมู่คณะ และเป็นปัจจัยประการหนึ่งซึ่งช่วยให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ

วาสนา จันทรอไร (2546, น. 5) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดี ที่เกิดจากการสัมผัส การรับรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ ยอมรับ เป็นไปตามที่คาดหวังที่ทำให้เกิดความสามารถในการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก รัก ชอบ ยินดี เต็มใจ ยอมรับ หรือมีเจตคติที่ดีของแต่ละบุคคล เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของตนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทำให้เกิดความรู้สึกดีในสิ่งนั้น ๆ

### 2.7.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจมีหลายทฤษฎี ทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางที่ผู้วิจัยได้แก่ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow Hierarchy of Needs) มาสโลว์ (กชกร ขวดี, 2542, น. 11, อ้างถึงใน Maslow, 1970) ได้ตั้งทฤษฎีนี้โดยมีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ไว้ดังนี้

1. บุคคลต้องยอมมีความต้องการอยู่เสมอและไม่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอื่น ๆ ต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจึงเป็นสิ่งจูงใจกับพฤติกรรมของคนนั้น
3. ความต้องการของบุคคล จะเรียงเป็นลำดับขั้นตอนความสำคัญเมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลก็จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงต่อไปลำดับความต้องการของบุคคลมี 5 ขั้นตอนลำดับขั้นดังนี้

3.1 ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการของมนุษย์เบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการในเรื่องของอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ความต้องการทางเพศ ความต้องการทางด้านร่างกายจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนก็ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของคนยังไม่ได้ได้รับการตอบสนอง

3.2 ความต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Security of Safety Needs) ถ้าหากความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้วมนุษย์ต้องการในขั้นสูงต่อไป คือ เป็นความรู้สึกที่ต้องการความปลอดภัยหรือมั่นคงในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ

3.3 ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs) ภายหลังจากที่คนได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าวแล้วก็จะมีความต้องการที่สูงขึ้น คือ ความต้องการทางสังคมเป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน

3.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือ (Esteem Needs) เป็นความต้องการ ให้คนอื่นยกย่องให้เกียรติและเห็นความสำคัญของตน อยากเด่นในสังคมนวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพ

3.5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์ ส่วนมากจะเป็นการอยากจะเป็น อยากจะได้ตามความคิดของตน หรือต้องการจะเป็นมากกว่าที่ตัวเองเป็นอยู่ในขณะนี้

สรุปได้ว่า ความต้องการของมนุษย์มีความสำคัญไม่เท่ากัน บุคคลแต่ละคนจะปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับการบำบัดความต้องการในแต่ละขั้นที่เกิดขึ้น การจูงใจจะต้องพยายามตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ซึ่งมีความต้องการลำดับขั้นที่แตกต่างกันไป และความต้องการในแต่ละขั้นจะมีความสำคัญแก่บุคคลมากน้อยเพียงใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในสิ่งที่ได้รับจากการตอบสนองความต้องการในลำดับนั้น ๆ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจึงต้องตอบสนองความต้องการของนักเรียน

### 2.7.3 การวัดความพึงพอใจ

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2544, น. 137) ได้กล่าวถึง เรื่องเกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจไว้ว่า การวัดความพึงพอใจ เป็นการวัดด้านทัศนคติ หรือเจตคติที่เป็นนามธรรม เป็นการแสดงออกที่ค่อนข้างซับซ้อนยากที่จะวัดได้โดยตรง ดังนั้น การวัดความพึงพอใจ จึงใช้การวัดโดยอ้อมด้วยการวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้นแทน แต่การวัดความพึงพอใจมีขอบเขตจำกัด คือ การวัดจะเกิดความคลาดเคลื่อนได้ตลอดเวลาที่วัด ถ้าบุคคลแสดงความคิดเห็นไม่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงซึ่งความคลาดเคลื่อนดังกล่าวย่อมเกิดขึ้นได้เป็นธรรมดาของการวัดทั่ว ๆ ไป

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น. 63 – 64) ได้เสนอเครื่องมือที่ใช้วัดความพึงพอใจ เช่น แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยชุดข้อความคำถามที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยกาเครื่องหมายหรือเขียนตอบ หรือกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือไม่ได้หรืออ่านยาก อาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม มีรายละเอียด ดังนี้

1. โครงสร้างแบบสอบถาม มีส่วนประกอบโครงสร้างของแบบสอบถาม 3 ส่วน คือ

1.1 คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม เป็นส่วนแรกของการสอบถาม โดยระบุจุดมุ่งหมายและความสำคัญที่ให้ตอบแบบสอบถาม คำอธิบายลักษณะของแบบสอบถามและวิธีตอบพร้อมยกตัวอย่างประกอบ และตอนสุดท้ายจะกล่าวขอบคุณล่วงหน้า แล้วระบุชื่อเจ้าของแบบสอบถาม

1.2 สถานภาพทั่วไป เป็นรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น อายุ เพศ การศึกษา

1.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัด ซึ่งอาจแยกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ แล้วสร้างข้อคำถามวัดพฤติกรรมย่อย ๆ นั้น



2. รูปแบบของแบบสอบถาม ข้อคำถามในแบบสอบถามอาจมีลักษณะเป็นปลายเปิดหรือแบบปลายปิด แบบสอบถามฉบับหนึ่งอาจเป็นแบบปลายเปิดทั้งหมดหรือแบบผสมก็ได้ ดังนี้

2.1 ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open – ended Form or Unstructured Questionnaire) เป็นคำถามที่ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้เลือกตอบ แต่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ โดยใช้คำพูดของตนเอง

2.2 ข้อคำถามปลายปิด (Closed Form or Unstructured Questionnaire) เป็นคำถามที่มีคำตอบให้ผู้เขียนเขียนเครื่องหมาย ลงหน้าข้อความ หรือตรงกับช่องที่เป็นความจริงหรือความเห็นของตน มีหลายแบบ ได้แก่

2.2.1 แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนเพียงคำตอบเดียวจาก 2 คำตอบ

2.2.2 แบบให้เลือกตอบคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนเพียงคำตอบเดียวจากหลายคำตอบ

2.2.3 แบบให้เลือกตอบคำถามที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนได้หลายคำตอบ

2.2.4 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบตามระดับความคิดเห็นของตน อาจจัดในรูปของตาราง

2.2.5 แบบผสม หมายถึง มีหลายแบบอยู่ด้วยกัน

2.2.6 แบบให้เรียงลำดับความสำคัญ โดยเขียนเรียงลำดับความชอบต่อสิ่งนั้น

2.2.7 แบบเติมคำสั้น ๆ ลงในช่องว่าง สิ่งที่เติมมีความเฉพาะเจาะจง

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียน จะมีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์ของการเรียน นั่นคือ สิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ในการวิจัยครั้งนี้ความพึงพอใจคือ ความรู้สึกเชิงบวกของนักเรียน มีความชอบ ความสุข ความสนุกสนาน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นฐานพิณโดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยในประเทศ

ณรงค์ศักดิ์ ธรรมวิเศษ (2547, น. 101–104) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการตีโปงกลางดนตรีพื้นบ้านอีสาน สารระดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน โดยใช้วิธีวิจัยเชิงกึ่งทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการตีโปงกลางดนตรีพื้นบ้านอีสาน แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการตีโปงกลาง แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่นมีคุณค่า (P.M.) เท่ากับ 12.08 ซึ่งมีความหมายว่าหลักสูตร มีคุณค่าสูง แผนการสอนมีประสิทธิภาพ 88.06/80.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด การพัฒนาทักษะการตีโปงกลาง คิดเป็นร้อยละ 88.06 ของคะแนนเต็ม ผลการแสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง แผนการจัดการเรียนรู้มีค่าประสิทธิผล 0.73

ธิดา แว่นประชา (2547, น. 74–75) ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้าน (โหวต) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้าน (โหวต) มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน เท่ากับ 0.8060 พฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านทักษะการเป่าโหวต อยู่ในระดับดี ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้าน (โหวต) มีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก

ทรงศิลป์ สิทธิมงคล (2548, น. 53–55) ได้ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในการเรียนวิชาดนตรี นาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในเขตยานนาวา สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 5 โรงเรียนวัดดอกไม้ โรงเรียนวัดปริวาสและโรงเรียนวัดคลองภูมิ ในเขตยานนาวา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 260 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร มีเจตคติต่อการเรียนวิชาดนตรี นาฏศิลป์ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดี นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ที่มีเพศ ชั้นปีที่ศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ต่อเดือนของครอบครัว และรายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง แตกต่างกันมีเจตคติต่อการเรียนวิชาดนตรี นาฏศิลป์แตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างของเจตคติต่อการเรียนเจตคติต่อการเรียนวิชาดนตรี นาฏศิลป์ เมื่อจำแนกตามการมีส่วนร่วมช่วยเหลือผู้ปกครองในการประกอบอาชีพ

สุขุม เทียนสุข (2548, น. 76-78) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้การเป่าขลุ่ยไทยตามแนวทฤษฎีการสอนของคาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผาเวียง อำเภอศรีสาชนาลัย จังหวัดสุโขทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการเป่าขลุ่ย และความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนขลุ่ยไทย โดยใช้วิธีการสอนเป่าขลุ่ยไทย ตามแนวทฤษฎีการสอนของคาร์ล ออร์ฟ (Carl orff) ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนการเป่าขลุ่ย โดยใช้วิธีการสอนตามแนวทฤษฎีการสอนของคาร์ล ออร์ฟ มีด้านความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับขลุ่ยไทย ระหว่างก่อนการเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 13.12 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย 8.15 คะแนน 2) นักเรียนที่เรียนการเป่าขลุ่ย โดยใช้วิธีการสอนตามแนวทฤษฎีการสอนของคาร์ล มีทักษะการเป่าขลุ่ย ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 69 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย 9.05 คะแนน 3) ความพึงพอใจต่อการเรียนเป่าขลุ่ยไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีการสอนของคาร์ล ออร์ฟ นักเรียนทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อการเรียนเป่าขลุ่ยไทยอยู่ในระดับดี

เดชาชัย สุจริตจันทร์ (2549, น. 49-55) ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรี เรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนตามวิธีสอนของโคดายกับวิธีสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) จำนวน 80 คน เป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ ตามวิธีของโคดาย และตามวิธีปกติ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านโน้ตสากล แบบทดสอบทักษะการอ่านโน้ตสากล แบบทดสอบทักษะการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น และแบบวัดเจตคติทางการเรียนวิชาดนตรี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนของโคดายมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนของโคดายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนของโคดายมีทักษะการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนของโคดายมีเจตคติต่อการเรียนวิชาดนตรีสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรวิชัย จันทร์เพ็ง (2549, น. 54-57) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทิดไทยวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการสอนตามแนวคิดของโคดาย ความมุ่งหมายของ

การศึกษา เพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้เรื่อง ชุดรีคอร์เดอร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการสอนตามแนวคิดของโคคายที่มีประสิทธิภาพ 80/80 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ เรื่อง ชุดรีคอร์เดอร์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทิดไทวิทยาลัย สำนักงานพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 24 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทักษะทางดนตรี ด้านการฟัง การร้องเพลง การร้องโน้ต การใช้สัญญาณมือ การเป่าขลุ่ย ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการศึกษาพบว่า แผนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 83.12 /87.08 ค่าดัชนีประสิทธิผล .7459 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมาก

สุรรัตนา ศรีรัตนพร (2549, น. 73-74) ได้ศึกษาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้จากการจัดประสบการณ์ดนตรีตามหลักของคาร์ล ออร์ฟ ความมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อศึกษาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมดนตรีตามหลักการของคาร์ล ออร์ฟ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้มีระดับสติปัญญาระหว่าง 50-70 อายุ 7-12 ปี และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร จำนวน 8 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแผนการสอนประสบการณ์กิจกรรมดนตรีตามหลักการของคาร์ล ออร์ฟ และแบบทดสอบความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ ผลการศึกษา พบว่า ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ก่อนการจัดประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลาง หลังจัดประสบการณ์อยู่ในระดับดี ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ หลังได้รับการจัดประสบการณ์มีความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำปุ่น บุตรแสน (2550, น. 73-74) ได้พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) โดยใช้เทคนิค TAI ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษา ค้นคว้า พบว่า ผลการจัดกิจกรรมเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) โดยใช้เทคนิค TAI ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีการพัฒนาขึ้น โดยมีประสิทธิภาพ 80.55/89.64 สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ศิลปะ เรื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค TAI มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8150 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 81.50 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) โดยใช้เทคนิค TAI โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ดุษฎี สมใจดี (2553, น. 15) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วงและซออู้” เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าตันกวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาประสิทธิภาพ ของชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วงและซออู้” เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าตันกวางภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้กลุ่มประชากร จำนวน 12 คน เป็นซอด้วง จำนวน 6 คน และซออู้จำนวน 6 คน พบว่า ชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วงและซออู้” เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเกณฑ์ประสิทธิภาพ 81.25/83.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 75/75 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน และนักเรียนมีระดับทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับดี นักเรียนมีเจตคติต่อการใช้ชุดการสอนอยู่ที่ระดับ 4.68-4.91 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

อัจฉรา ชำนาญวงษ์ (2553, น. 80-81) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 83.63/82.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ค่าดัชนีประสิทธิผล ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7161 3) นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อัมพร พิลาวัน (2553, น. 106-107) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เรื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เรื่อง ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.06/86.77 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7413 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้นแล้ว นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.13 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการเรื่อง ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พิณ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด 4) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง ดนตรีพื้นบ้าน (พิณ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระ ดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลการจัดการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถฝึกปฏิบัติการตีพิณได้ดีมาก

อภิเชษฐ์ คณะนาม (2558, น. 95-96) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.84/83.85 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.L) การเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับ 0.7439 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Destefansis (2004) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การฟังของนักเรียนวิชา ดนตรีประเภทเครื่องสาย ความมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อพัฒนาความเข้าใจในวิธีการจัดการเรียน การสอน ดนตรีประเภทเครื่องสายเบื้องต้น ตามแนวชูชูกี ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เป็นการพัฒนาการ

สอนโดยให้นักเรียนฟังเพลง และดนตรีจากสื่อ คือ แผ่นซีดี ตัวแปรสวยตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และแบบทดสอบ ตัวแปรอิสระคือ การให้นักเรียนฟังเพลงและดนตรีจากแผ่นซีดี ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

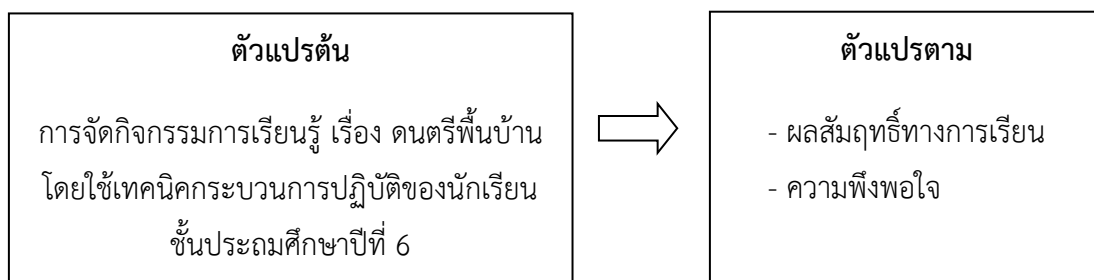
Lynnda (2005) ได้ศึกษาประวัติการเตรียมการของนักการศึกษาในการหลอมรวมหลักการสอนดนตรี แนวคาร์ล ออร์ฟ และแนว โซลตาน โคคาย ความมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อศึกษาประวัติการรวมการจัดการเรียนการสอนแนว คาร์ล ออร์ฟ และแนว โซลตาน โคคาย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนในอนาคตต่อไปก่อนที่จะนำแนวการเรียนการสอนที่รวมหลักการ หรือหลักเกณฑ์จากแนว คาร์ล ออร์ฟ และแนว โซลตาน โคคาย มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น นักศึกษาศาสตรดำนดนตรี ไดรวบรวมหลักฐาน แบบสัมภาษณ์ และดูความสอดคล้องกัน โดยดำเนินการเป็นรายบุคคล ผู้ริเริ่มนั้นเป็นชาวอเมริกัน มีคณะบุคคลทำงาน คือ Katinka Daniel และ Grace Nash มีการเพิ่มเป็นวิชาเรียนในมหาวิทยาลัย โดยครูผู้สอนได้รับประกาศนียบัตร ทางด้านการสอนตามแนว คาร์ล ออร์ฟ และแนว โซลตาน โคคาย มีการบรรจุเข้าสมาคมต่าง ๆ และมีการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องโดยวิธีการที่หลากหลาย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยมีการยืนยันข้อมูลว่าบรรลุผล โดยมีการประชุมหารือระดับชาติ นานาชาติ มีวารสารทางด้านดนตรีศึกษามีทั้งวิทยานิพนธ์ของระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาสรุปได้ว่า เป็นแนวการจัดการเรียนการสอนที่ดี และควรพัฒนาต่อไป

Sogin and Wang (2008, pp. 269 – 278) ได้ศึกษาการจัดการกิจกรรมดนตรีในห้องเรียนของครูดนตรีที่ผ่านการอบรมหลักสูตรออร์ฟ ซูเวิร์ค ความมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อสอบถามการจัดการกิจกรรมดนตรีของครูที่ได้รับการอบรมตามหลักสูตรออร์ฟ ซูเวิร์ค แตกต่างกัน 3 ระดับ ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่าง ระดับของครูที่ผ่านการอบรมกับความสามารถในด้านการจัดกิจกรรมด้านการอ่าน ด้านการฟัง ด้านการร้อง และพบว่าครูมีการเพิ่มเติมกิจกรรมการเล่นการคิดสร้างสรรค์ และการเคลื่อนไหวร่างกาย นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีที่ครูนำมาใช้ในห้องเรียน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่นำมาจากการอบรมตามทฤษฎีของคาร์ล ออร์ฟ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ที่บ้าน เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ สามารถทำได้ในหลายรูปแบบและหลายแนวคิด เช่น การประยุกต์ใช้แนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ และแนวโซลตาน โคคาย การใช้ชุดการสอน การใช้แบบฝึกทักษะ การเรียนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ การเรียนโดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ เรื่อง ดนตรีพื้นบ้าน โดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ เนื่องจากธรรมชาติของเนื้อหาวิชาเป็นทักษะปฏิบัติซึ่งสามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ และความคงทน

## 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ดนตรีพื้นบ้าน โดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย