

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542 : 2) มาตรา 4 ได้กำหนดให้ การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอด ความรู้การอบรมการสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้าง องค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิด การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรง ชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษา เพื่อพัฒนาสาระกระบวนการเรียนรู้โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ ให้นักเรียนเป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข โดยมีหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เป็นกรอบในการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้น เพื่อเป็นกลไก สำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลกและเป็นกลไก สำคัญในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและ ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตาม เจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนประสบความสำเร็จใน การเรียน จึงกำหนดให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามแนวทางที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง ปฏิบัติจริงในทุก ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกระดับช่วงชั้น

เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทโดยตรงกับระบบ การศึกษาโดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สามารถนำเสนอและการแสดงผลด้วยระบบสื่อต่าง ๆ ทั้งในด้านข้อมูล รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์สามารถสร้างระบบการมี ปฏิสัมพันธ์แบบโต้ตอบทำให้ผู้เรียนยุคใหม่ประสบความสำเร็จด้วยดี (ยีน ภู่วรรณ. 2546 : 47-48) เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์สำคัญต่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันมาก เพราะเป็น

การสอนแบบ โปรแกรม โดยใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งจัดได้ว่าเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มี ศักยภาพสูง ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่ง การนำคอมพิวเตอร์มาช่วย ในด้านการเรียนการสอนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ดีขึ้น(วัชระ แจ่มจำรัส. 2549 : 2)

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI เป็นนวัตกรรมที่ได้รับ ความนิยม ความสนใจจากนักการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา (รัชณี เผ่าพงศ์ช่วง. 2548 : 1) โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียน เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดรูปแบบใหม่ในการบริโภคข่าวสารข้อมูล ช่วยให้เกิดความสะดวก ในการเข้าถึงข้อมูล การเดินทางและการค้นหาข้อมูลแทนการแบกหนังสือหนา ๆ หนัก ๆ ในระหว่างการเดินทาง (กมลสันต์ ธโนศวรรย์. 2548 : 31) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีลักษณะพิเศษคือมีความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาและนักเรียนสามารถเรียนเนื้อหา เดียวกันพร้อม ๆ กันกับผู้อื่น ได้โดยไม่ต้องรอให้อีกฝ่ายหนึ่งส่งคืนให้ห้องสมุด เหมือนกับ หนังสือในห้องสมุดทั่ว ๆ ไป ดังนั้นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียน การสอนจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น ไปอีก (ฉลอง ทับศรี. 2548 : 1)

ปัจจุบันนวัตกรรมการเรียนการสอน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มักจะออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากบทเรียน ที่สร้างขึ้นและเป็นประโยชน์กับผู้เรียนเฉพาะกลุ่ม แม้แต่ผู้สนใจทั่วไปก็สามารถเข้าไปศึกษา ค้นคว้าได้ (สรวงสุดา สายสีเสด. 2544 : 2) ความเปลี่ยนแปลงที่กำลังมา บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ได้ถูกพัฒนาและกระตุ้นให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นถึง ความสำคัญและนำบทเรียนไปใช้อย่างกว้างขวาง ผู้ศึกษาซึ่งปฏิบัติหน้าที่ผู้สอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะได้ศึกษาข้อมูลของผู้เรียนจากบันทึกผลการเรียนของผู้เรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่ผ่านมา (แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ปพ.5 ของโรงเรียนบ้านหนองม่วง) พบว่าผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ ระดับต่ำ

โรงเรียนบ้านหนองม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เปิดสอนนักเรียนระดับชั้นก่อนประถมถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปัจจุบันมีนักเรียน 65 คน มีจำนวนข้าราชการครู 6 คน และบุคลากรทางการศึกษา 4 คน มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนา สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้เพียงพอและเหมาะสมกับผู้เรียนให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและ สามารถใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม พัฒนานักเรียนให้ รู้จักคิด รู้จักทำรู้จักการแก้ปัญหาและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อมีประสิทธิภาพ

ให้บุคลากรมีความรู้ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน ในหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพมีความก้าวหน้าในอาชีพ โดยมีพันธกิจของโรงเรียน คือการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เน้นการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1 ห้อง คอมพิวเตอร์จำนวน 6 เครื่อง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมาตรฐานเดียวกัน โดยพัฒนาการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา (โรงเรียนบ้านหนองม่วง. 2551 : 5)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาพบปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระศิลปะ วิชาดนตรีไทย ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจพยายามศึกษาพัฒนาการสอน จึงสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ประกอบด้วยภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหวที่สมบูรณ์ครบถ้วน เพื่อให้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชาดนตรีไทย เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ โดยผู้ศึกษาคาดหวังว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ นอกจากจะสามารถนำมาแก้ปัญหาการขาดสื่อ ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครูได้แล้ว ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ด้วยได้ด้วยตนเอง และผู้ศึกษาหวังว่าจะใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทยที่ต่ำ

### วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
6. เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

## สมมติฐานการศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ขอบเขตการศึกษา

### 1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร คือผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการกลุ่มที่ 11 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 2 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีบริบทเหมือนกันจำนวน 5 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนบ้านหนองม่วง โรงเรียนบ้านหนองเม็ก โรงเรียนบ้านหนองแดง โรงเรียนบ้านหัวช้างและโรงเรียนบ้านอิไค้ รวมผู้เรียนจำนวน 126 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองม่วง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากกลุ่มประชากร

### 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างวันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2553

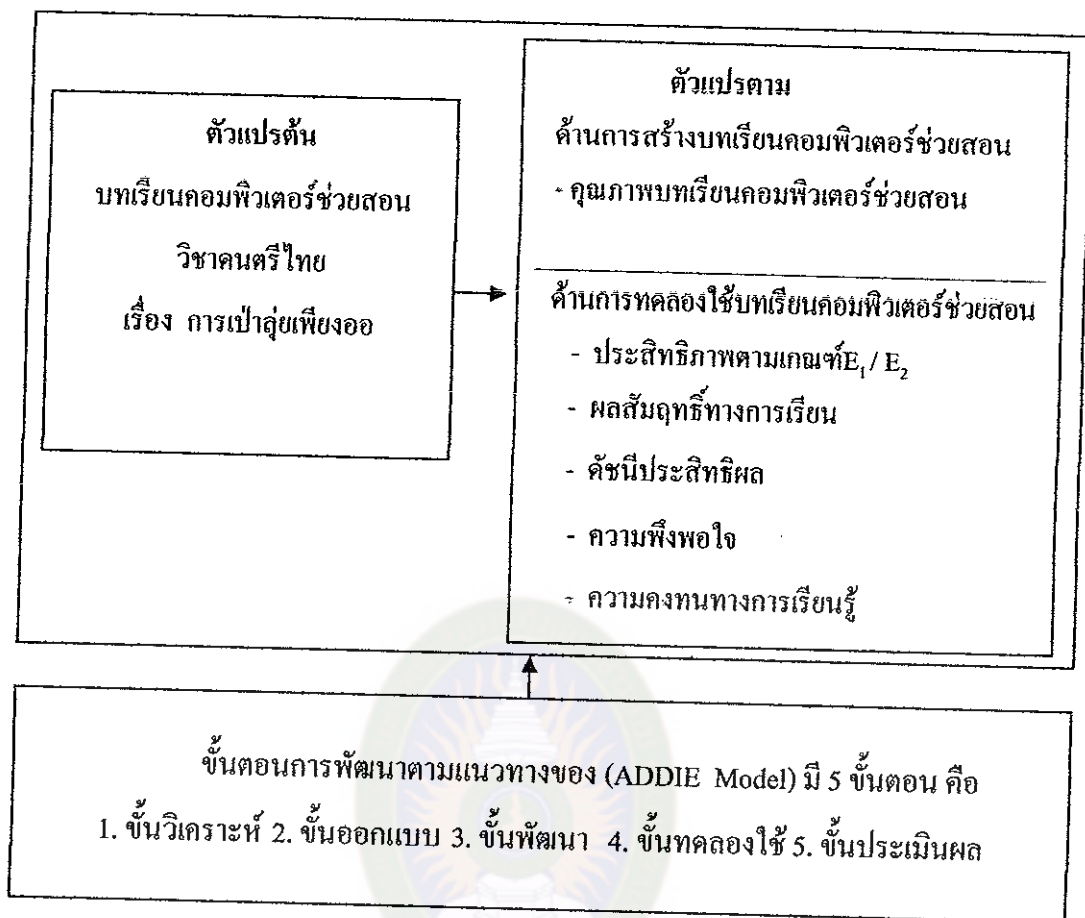
### 3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการศึกษา

เนื้อหาที่นำมาใช้ในการศึกษาเป็นสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชาดนตรีไทย เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ จัดแบ่งเนื้อหาได้ดังนี้

- 3.1 ประวัติและวิวัฒนาการของขลุ่ยเพียงออ
- 3.2 องค์ประกอบทางดนตรี
- 3.3 วิธีการปฏิบัติทางดนตรี
- 3.4 วิธีการนำไปใช้

### 4. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ อธิบายแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่จะศึกษา ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



### แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากแผนภาพที่ 1 ในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามแนวทางของ ADDIE Model มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นการทดลองใช้ (Implementation) และขั้นการประเมินผล (Evaluation) โดยการ ศึกษาได้ศึกษาตัวแปรต้น คือ การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และตัวแปรตามที่ศึกษาจัดแบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้

4.1 ด้านการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ คุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.2 ด้านการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดัชนีประสิทธิผล ความพึงพอใจ และความคงทนทางการเรียนรู้



## นียมศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อที่ประกอบด้วยภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหว นำเสนอเนื้อหาวิชาคนตรีไทย เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านหนองม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

- 1.1 ประวัติและวิวัฒนาการของขลุ่ยเพียงออ
- 1.2 องค์ประกอบทางดนตรี
- 1.3 วิธีการปฏิบัติทางดนตรี
- 1.4 วิธีการนำไปใช้

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคนตรีไทย เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  ในการศึกษาที่กำหนดไว้ที่เกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น โดยวัดเป็นคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ผู้เรียนได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6. ความคงทนทางการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของผู้เรียนที่จะระลึกถึงความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมาหลังจากเวลาผ่านไป 7 วันและ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน (Post-test)

7. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนกับคะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ประโยชน์การศึกษา

1. ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีความรู้ มีความเข้าใจ วิชาดนตรีไทย เรื่องการฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในรายวิชาอื่นที่เหมาะสมเป็นผลให้เกิดการส่งเสริมการวิจัยด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อไป
4. โรงเรียนมีสื่อทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ แพลก ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ มีความต้องการใฝ่รู้ใฝ่เรียน สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ตลอดเวลา